Grenfell Tower
Inquiry

YMCHWILIAD TŴR GRENFELL: CAM 1 TROSOLWG ADRODDIAD

ADRODDIAD YR YMCWILIAD CYHOEDDUS i'r TÂN yn NHŴR GRENFELL ar 14 MEHEFIN 2017

Cadeirydd: Y Gwir Anrhydeddus Syr Martin Moore-Bick

Hydref 2019

Grenfell Tower
Inquiry

YMCHWILIAD TŴR GRENFELL: CAM 1 TROSOLWG ADRODDIAD

ADRODDIAD YR YMCWILIAD CYHOEDDUS i'r
TÂN YN NHŴR GRENFELL
ar 14 MEHEFIN 2017

Cadeirydd: Y Gwir Anrhydeddus Syr Martin Moore-Bick

Hydref 2019

Mae'r adroddiad hwn yn cynnwys delweddau a chynnwys a allai beri gofid i rai.

Mae'r cyhoeddiad yma ar gael yn www.gov.uk/official-documents.

Dylid anfon unrhyw ymholiadau ynglŷn â'r cyhoeddiad hwn atom yn contact@grenfelltowerinquiry.org.uk

ISBN 978-1-5286-1619-5
CCS0719597372 10/19

Argraffwyd ar bapur â lleiafswm cynnwys 75% o ffibr wedi ei ailgylchu.

Argraffwyd yn y DU gan y Grŵp APS ar ran Swyddfa Llyfrfa Ei Mawrhydi.

Cynnwys

Mae'r Trosolwg Adroddiad Cam 1 yn cynnwys y penodau canlynol o'r adroddiad Cam 1 llawn:

Pennod 2

Crynodeb Gweithredol

Trosolwg

2.1 Mae'r adroddiad cyntaf hwn o Ymchwiliad Tŵr Grenfell wedi'i rannu'n chwech rhan. Mae**Rhan I** yn cynnwys rhagymadrodd eang i'r digwyddiadau a ddigwyddodd yn oriau mân 14 Mehefin 2017. Mae'n cynnwys disgrifiad o Dŵr Grenfell ei hun ac o drefniadaeth Brigâd Dân Llundain (LFB) ac yn gosod yr olygfa ar gyfer **Rhan II**, sy'n cynnwys adroddiad naratif manwl o'r tân a'r camau a gymerwyd mewn ymateb iddo. Mae**Rhan III** yn cynnwys fy nghasgliadau ynglŷn â tharddiad a datblygiad y tân a fy nadansoddiad o Frigâd Dân Llundain a gwasanaethau brys eraill a ddaeth i'r digwyddiad. Roedd y gwrandawiadau oedd yn coffáu'r rhai a fu farw yn rhan bwysig o weithrediadau'r Ymchwiliad. Mae crynodeb o'r teyrngedau a dalwyd i'w hanwyliaid gan eu teuluoedd a ffrindiau wedi'i gynnwys yn**Rhan IV**. Mae**Rhan V** yn cynnwys argymhellion sy'n codi o'r canfyddiadau a wnaed yn gynharach yn yr adroddiad ac mae **Rhan VI** yn edrych ymlaen i nodi rhai materion o bwysigrwydd neilltuol y bydd yr Ymchwiliad yn canolbwyntio'i sylw arno yng Ngham 2.

2.2 Rwy'n ddiolchgar i bawb o'r rheiny a roddodd dystiolaeth, y rheiny a alwyd i roi tystiolaeth yn bersonol a'r rheiny a ddarparodd ddatganiadau ysgrifenedig ond na chafodd eu galw. Rwy'n ymwybodol iawn fod llawer o'r rheiny a roddodd dystiolaeth wedi ei gael yn brofiad heriol ac emosiynol.

Rhan I: Materion cefndir

2.3 **Mae Pennod 1** o'r adroddiad yn cynnwys cyflwyniad cyffredinol i'r Ymchwiliad. Ynddo rwy'n esbonio pam y penderfynais i gynnal yr Ymchwiliad mewn dau gam a sut y cafodd gwrandawiadau Cam 1 eu trefnu, gan ddechrau wrth goffáu'r rhai a gollodd eu bywydau yn y drychineb. Tynnaf sylw at y ffaith fod yr Ymchwiliad yn cael ei gynnal yn gyfochrog ag ymchwiliadau sy'n cael eu cynnal gan Wasanaeth Heddlu'r Metropolitan (MPS) a Chrwner Ei Mawrhydi ar gyfer Llundain Fewnol (Gorllewin), Yr Athro Fiona Wilcox.

2.4 **Mae Pennod 3** yn disgrifioTŵr Grenfell ei hun, a gwblhawyd ym 1974, a'r newidiadau a gafodd eu gwneud wedi hynny i'r adeilad a'r ardal yn union o'i gwmpas, gan orffen yn adnewyddiad diweddaraf y tŵr, a gwblhawyd yn 2016. Mae'n esbonio'r cymysgedd o eiddo ar rent ac ar brydles yn y tŵr, y gymuned oedd yn byw yno, a swyddogaethau gwahanol Bwrdeistref Frenhinol Kensington a Chelsea (RBKC) fel perchennog yr adeilad a Sefydliad Rheoli Tenantiaid RBKC (TMO) fel ei reolwr.

2.5 Ym **Mhennod 4** mae esboniad o'r egwyddorion sy'n ategu diogelwch tân mewn adeiladau preswyl uchel, fel Tŵr Grenfell, sydd wedi arwain at fabwysiadau'r strategaeth "aros yn yr unfan" mewn ymateb i danau sy'n digwydd o fewn fflatiau unigol.

2.6 Mae crynodeb o'r brif ddeddfwriaeth a deddfwriaeth eilaidd sy'n berthnasol i'r adeiladu gwreiddiol ac adnewyddu Tŵr Grenfell yn ddiweddarach i'w gael ym **Mhennod 5**, ynghyd â chyfeiriad at agweddau penodol o'r cyfarwyddyd perthnasol ar ddulliau cydymffurfio â'r gofynion deddfwriaethol.

2.7 **Mae Pennod 6** yn darparu trosolwg o'r adnewyddiad. Mae'n cynnwys disgrifiad o'r system gladin newydd, newidiadau cysylltiedig i'r ffenestri a'r fframiau o'u cwmpas, ac ychwanegu corun pensaernïol, yn ogystal â nodweddion eraill o'r adeilad oedd wedi eu bwriadau i hyrwyddo diogelwch yn achos tân.

2.8 Mae strwythur a threfniadaeth y LFB, yn cynnwys ei gyfrifoldebau statudol, yr egwyddorion sy'n llywodraethu ei weithrediadau (yn enwedig mewn perthynas ag ymladd tanau mewn adeiladau uchel) a'r cyfarpar sydd ar gael iddo, yn cael eu disgrifio ym **Mhennod 7**. Mae'r bennod hefyd yn cynnwys disgrifiad o'r ystafell reoli a'i dull o weithredu. Mae'r bennod yn dirwyn i ben gyda disgrifiad o rywfaint o'r cyfarpar a ddefnyddiwyd gan y LFB y cyfeirir ato mewn penodau sy'n dilyn.

2.9 **Mae Pennod 8** yn cyfeirio at dân Lakanal House, sy'n cynrychioli agwedd bwysig o'r cefndir i dân Tŵr Grenfell. Ar 3 Gorffennaf 2009 dechreuodd tân ar lawr 9 Lakanal House, adeilad 14 llawr yn Southwark. Ymledodd y tân yn gyflym i loriau eraill ac effeithiodd mwg ar rannau helaeth o'r adeilad. Bu farw chwech o bobl. Gwnaeth y crwner nifer o argymhellion am newid yn dilyn y tân, a chyfeiriwyd rhai ohonynt at Frigâd Dân Llundain. Ymgymerodd Brigâd Dân Llundain ag adolygiad mewnol manwl o'i ymarferion a pholisïau perthynol i ymdrin â galwadau 999 yn gyffredinol ac i'r galwadau hynny sy'n gofyn am gyfarwyddyd goroesi tân ac achub bywyd o bosibl (galwadau FSG) yn benodol. Cwestiynodd yr adolygiad a ddylai'r ystafell reoli gymryd yn ganiataol y byddau criwiau tân yn cyrraedd galwyr FSG yn gyflym ac a oedd yn gyffredinol yn cydbwyso'r risg o aros yn yr unfan yn gywir yn ôl y risg o geisio dianc. Er gwaethaf newidiadau mewn polisi, cafodd diffygion tebyg eu harddangos gan yr ystafell reoli wrth ymateb i alwyr o Dŵr Grenfell.

Rhan II: Digwyddiadau 14 Mehefin 2017

2.10 **Mae Penodau 9 – 20**, sy'n gwneud **Rhan II** o'r adroddiad, yn cynnwys naratif manwl o'r digwyddiadau wedi eu trefnu i 11 cyfnod gwahanol rhwng 00.54, ychydig cyn i'r ystafell reoli dderbyn y galwad cyntaf ynglŷn â thân yn Nhŵr Grenfell, a 08.10, pan adawodd y goroeswr olaf y tŵr. Mae'r adroddiad yn dibynnu ar dystiolaeth goroeswyr ac ymladdwyr tân, deunydd ffynhonnell fel cofnodion o alwadau 999, a thystiolaeth tystion arbenigol a alwyd i gynorthwyo'r Ymchwiliad. Mae pob cyfnod yn cwmpasu ymddygiad y tân, y digwyddiadau yn safle'r digwyddiad ac yn yr ystafell reoli, yr amgylchiadau yn y tŵr ei hun, symudiadau'r preswylwyr, a gweithrediadau'r MPS, Gwasanaeth Ambiwlans Llundain (LAS), RBKC a'r TMO. Mae Atodiad A i Ran II yn cynnwys rhestr o'r rheiny oedd yn bresennol yn y tŵr am 00.54 a'r amserau y gadawsant yr adeilad.

2.11 Mae'r prif ddigwyddiadau canlynol yn ffurfio asgwrn cefn y Naratif:

00.54 Behailu Kebede yn galw 999 i adrodd am dân yn Fflat 16, llawr 4 Tŵr Grenfell.

00.59 Ymladdwyr tân cyntaf yn cyrraedd yn tŵr.

01.09 Tân yn torri allan o Fflat 16 i gladin allanol ac yn dechrau dringo'r talwyneb dwyreiniol yn gyflym.

01.14 Ymladdwyr tân yn mynd i mewn i Fflat 16 am y tro cyntaf.

01.21 Galwad 999 cyntaf i'r ystafell reoli gan breswylydd yn y tŵr (Naomi Li, Fflat 195, llawr 22).

01.25 Galwad 999 cyntaf i adrodd am fwg yn dod i mewn i fflat o'r cyntedd (Denis Murphy, Fflat 111, llawr 14).

01.26 MPS yn datgan Digwyddiad Mawr.

01.27 Tân yn cyrraedd y to ac yn dechrau lledu'n llorweddol.

01.29 WM Michael Dowden, pennaeth digwyddiadau Brigâd Dân Llundain, yn dyrannu 20 pwmp (wedi codi o 4 i 6, i 8, i 10 ac i 15 rhwng 01.13 a 01.28).

01.30 Galwad 999 cyntaf yn adrodd am dân yn treiddio i fflat (Mariem Elgwahry, Fflat 196, llawr 22).

01.31 WM Dowden yn dyrannu 25 pwmp. Erbyn yr amser hwn mae 110 allan o 297 preswylydd wedi dianc; mae'r tân yn dechrau lledaenu i ochr ogleddol y tŵr.

01.42 Mae Gwasanaeth Ambiwlans Llundain yn datgan Digwyddiad Arwyddocaol.

01.45 Hofrennydd cyntaf NPAS (heddlu) yn cyrraedd y digwyddiad.

01.50 WM Dowden yn trosglwyddo rheolaeth y digwyddiad i SM Andrew Walton. Erbyn yr amser hwn roedd 168 o 297 preswylydd wedi dianc.

01.58 SM Walton yn trosglwyddo rheolaeth y digwyddiad i DAC Andrew O'Loughlin.

02.00 Fflamau yn teithio ar draws ochrau gogleddol a dwyreiniol y tŵr, ac yn dechrau lledaenu o gwmpas y corun ac ar letraws ar draws wyneb yr adeilad, gan effeithio ar fflatiau yn y corneli de-ddwyreiniol a gogledd-orllewinol.

02.04 GM Richard Welch yn datgan ei fod yn rheolwr y digwyddiad, heb wybod bod DAC O'Loughlin wedi cymryd rheolaeth yn barod.

GM Welch yn dyrannu 40 pwmp.

02.06 GM Welch yn datgan Digwyddiad Mawr.

02.11 DAC O'Loughlin yn cymryd rheolaeth o GM Welch.

02.15 SOM Joanne Smith yn cyrraedd yr ystafell reoli.

02.17 Troedle yn symud o lawr 2 i fyny i lawr 3.

02.20 Fflamau yn dechrau lledaenu i'r ochr ddeheuol.

02.26 Gwasanaeth Ambiwlans Llundain yn datgan Digwyddiad Mawr

02.35 Mae'r ystafell reoli yn penderfynu dileu'r cyngor "aros yn yr unfan" a dweud wrth breswylwyr sy'n galw 999 i adael y tŵr.

02.44 AC Andrew Roe yn cymryd rheolaeth ar y digwyddiad oddi wrth DAC O'Loughlin.

02.47 AC Roe yn dileu'r cyngor "aros yn yr unfan".

02.50 Tân yn lledaenu'n llorweddol ar draws ochr ddeheuol y corun.

Comisiynydd Dany Cotton yn cyrraedd Tŵr Grenfell.

03.00 Tân yn dechrau lledaenu ar draws ochr orllewinol y tŵr, o'r gogledd i'r de.

03.08 Troedle yn adleoli i gyntedd y llawr isaf.

03.20 Cyfarfod cyntaf y Grŵp Cyd-drefnu Tactegol (TCG).

03.30 Fflamau yn parhau i ledaenu ar draws ochrau deheuol a gorllewinol y tŵr.

04.02 Tanau ar yr ochrau deheuol a gorllewinol yn cydgyfarfod ar frig cornel ddeheuol y wyneb gorllewinol.

08.07 Elpidio Bonifacio, y goroeswr olaf i adael y tŵr, yn cael ei symud allan.

Rhan III: Casgliadau

Achos a chychwyniad y tân a'i ddihangfa o Fflat 16

2.12 Ym **Mhennod 21** rwy'n ystyried achos a chychwyniad y tân ac yn darganfod ei fod wedi'i ddechrau gan nam trydanol mewn oergell rhewgell fawr yng nghegin Fflat 16, sydd ddim yn fai ar Behailu Kebede. Nid wyf wedi gallu sefydlu union natur y nam yn yr oergell rhewgell, ond rwyf yn ystyried bod hynny'n llai pwysig na sefydlu sut y gallai methiant peiriant cyffredin yn y cartref gael y fath ganlyniadau trychinebus. Mae'r cwestiwn hwnnw yn cael ei ddilyn ym **Mhennod 22**, lle canfyddaf:

a. Mae'n fwyaf tebygol fod y tân wedi mynd i mewn i'r cladin o ganlyniad i fwg poeth yn bwrw yn erbyn cilbost y ffenestr uPVC, gan achosi iddi anffurfio a dymchwel gan ddarparu agoriad i mewn i'r gwagle rhwng yr inswleiddiwr a'r paneli cladin ACM yr oedd fflamau a nwyon poeth yn gallu symud trwyddo. Mae hi, fodd bynnag, yn bosibl (ond yn llai tebygol) fod fflamau o'r tân yn yr oergell rhewgell wedi symud trwy ffenestr agored y gegin a bwrw yn erbyn y paneli cladin ACM uwch ben.

b. Roedd y tân wedi mynd i mewn i'r cladin cyn i ymladdwyr tân agor drws y gegin yn Fflat 16 am y tro cyntaf am 01.14.

c. Roedd tân cegin o'r maint cymharol gymedrol hwnnw yn berffaith ragweladwy.

Datblygiad dilynol y tân

2.13 Mae symudiad y tân wedi iddo fynd i mewn i'r cladin yn cael ei ystyried ym **Mhennod 23**. Cyn gynted ag y dihangodd y tân o Fflat 16, lledaenodd yn gyflym i fyny ochr ddwyreiniol y tŵr. Lledaenodd wedyn o gwmpas brig yr adeilad yn y ddau gyfeiriad ac i lawr yr ochrau hyd nes bod ffryntiau'r fflamau oedd yn symud ymlaen yn cydgyfarfod ar y wyneb gorllewinol ger y gornel dde-orllewinol, gan amgáu'r adeilad cyfan mewn llai na thair awr. Canfyddaf:

a. Y prif reswm pam y lledaenodd y fflamau mor gyflym i fyny, i lawr ac o gwmpas yr adeilad oedd presenoldeb paneli sgrîn glaw deunydd alwminiwm cyfansawdd (ACM) gyda chreiddiau polyethylen, a weithredai fel ffynhonnell danwydd. Y prif fecanwaith dros ledaenu'r tân yn llorweddol ac i lawr oedd polyethelen yn llosgi o'r corun ac o'r paneli sbandrel a cholofn gan doddi a diferu, a gynheuodd danau yn is i lawr yn yr adeilad. Teithiodd y tanau hynny wedyn yn ôl i fyny'r adeilad, gan alluogi ffrynt y fflamau i symud ymlaen ar letraws ar draws pob ochr o'r tŵr.

b. Cyfrannodd presenoldeb byrddau inswleiddio polyisocyanurad (PIR) ac ewyn ffenolig y tu ôl i'r paneli ACM, ac efallai gydrannau cyrion y ffenestri, at raddfa a hyd a lled lledaeniad fflamau yn fertigol.

c. Y corun oedd yn gyfrifol yn y lle cyntaf am ledaeniad y tân yn llorweddol, ac roedd y colofnau yn brif lwybr lledaenu'r tân am i lawr.

Colli adraniad a lledaeniad y tân trwy'r tŵr

2.14 Ym **Mhennod 24** rwy'n ystyried y dystiolaeth ynghylch treiddio'r adeilad gan dân a mwg a cholli adraniad yn gyflym. Aeth y tân ar ochr allanol yr adeilad i mewn yn gyflym i lawer o fflatiau a lledaenodd mwg yn gyflym trwy du mewn yr adeilad. O ganlyniad, cafodd adraniad effeithiol ei golli yn gynnar. Methodd adraniad oherwydd:

a. Roedd dwyster y gwres gymaint fod y gwydr yn y ffenestri yn methu'n anochel, gan alluogi'r tân i dreiddio i'r fflatiau.

b. Roedd gan unedau ffaniau echdynnu yn y ceginau dueddiad at anffurfio a dod yn rhydd, gan ddarparu pwynt mynediad.

c. Methodd nifer o fesurau amddifyn rhag tân y tu mewn i'r tŵr. Er fod rhai drysau tân wedi dal y mwg yn ôl, ni wnaeth eraill. Cafodd rhai eu gadael yn agored ac fe wnaethon nhw fethu cau oherwydd eu bod yn brin o ddyfeisiau hunan-gau effeithiol; cafodd eraill eu torri i lawr gan ymladdwyr tân neu eu lletemu'n agored gyda chyfarpar ymladd tân.

2.15 Mae lledaeniad tân a mwg o fewn y tŵr yn cael ei ddisgrifio ym **Mhennod 25**. Roedd llawer o gynteddau wedi dechrau llenwi gyda mwg erbyn tua 01.20 ac roedd rhai yn arwyddocaol lawn o fwg erbyn 01.40. Erbyn 02.00 roedd nifer arwyddocaol yn llawn o fwg. Hyd tua 01.50 roedd llai o fwg yn y grisiau; erbyn hynny roedd 168 o bobl wedi gallu dianc. Ar ôl yr amser hwnnw dechreuodd y grisiau lenwi gyda mwg, yn enwedig ar lefelau is. Ar rai lefelau roedd y mwg yn drwchus a'r gwres yn sylweddol. Erbyn 02.20 nid oedd y mwg yn y grisiau yn peri risg i fywyd, ond nid oedd y grisiau'n hollol amhosibl i fynd trwyddynt i bawb hyd yn oed wedi'r amser hwnnw.

Cydymffurfiaeth â'r Rheoliadau Adeiladu

2.16 Nid fy mwriad gwreiddiol oedd cynnwys ymchwiliad yng Ngham 1 yr Ymchwiliad i mewn i'r graddau y cydymffurfiodd yr adeilad â'r Rheoliadau Adeiladu. Fodd bynnag, fel rwyf wedi esbonio ym **Mhennod 26**, roedd tystiolaeth ddiwrthdro fod waliau allanol yr adeilad wedi methu cydymffurfio â Gofyniad B4(1) o Atodlen 1 Rheoliadau Adeiladu 2010, yn yr ystyr na wnaethant wrthsefyll lledaeniad y tân gyda golwg ar uchder, defnydd a safle'r adeilad. I'r gwrthwyneb, bu iddynt ei hyrwyddo'n weithredol. Bydd hi'n angenrheidiol yng Ngham 2 i archwilio pam yr ystyriai'r rheiny oedd yn gyfrifol am gynllun yr adnewyddiad y byddai'r twr yn ateb y gofyniad hanfodol hwnnw.

Brigâd Dân Llundain: cynllunio a pharatoi

2.17 Mae cynllunio a pharatoi gan Frigâd Dân Llundain ar gyfer tanau mewn adeiladau uchel yn cael ei archwilio ym **Mhennod 27**. Mae cyfarwyddyd cenedlaethol yn gofyn i wasanaethau tân ac achub lunio cynlluniau gwagio wrth gefn ar gyfer delio â thanau mewn adeiladau uchel gan beri i strategaeth "aros yn yr unfan” i ddod yn anghynaladwy. Dylent ddeall, ar gyfer unrhyw adeilad uchel yn eu hardal, pan allai gwagio rhannol neu lawn ddod yn angenrheidiol a darparu hyfforddiant priodol i benaethiaid digwyddiadau.

2.18 Mae polisi Brigâd Dân Llundain ar gyfer ymladd tanau mewn adeiladau uchel, PN633, yn rhagweld y gallai gwagio adeilad uchel fod yn angenrheidiol ac yn awgrymu bod swyddogion yn ystyried trefniadau gwagio yn ystod ymweliadau cyfarwyddo. Fodd bynnag, roedd paratoi a chynllunio Brigâd Dân Llundain ar gyfer tân fel hwnnw yn Nhŵr Grenfell yn ddifrifol o annigonol. Yn benodol:

a. Nid oedd y penaethiaid digwyddiadau profiadol ac uwch swyddogion oedd yn bresennol yn y tân wedi derbyn unrhyw hyfforddiant yn y peryglon penodol sy'n gysylltiedig â

chladin llosgadwy, er bod rhai uwch swyddogion yn ymwybodol o danau tebyg oedd wedi digwydd mewn gwledydd eraill, ac o'r ffaith fod deunyddiau adeiladu a dulliau adeiladu yn cael eu defnyddio mewn ffasadau adeiladau uchel gyda dealltwriaeth gyfyngedig o'u hymddygiad a pherfformiad mewn tân.

b. Nid oedd penaethiaid digwyddiadau Brigâd Dân Llundain wedi derbyn unrhyw hyfforddiant mewn sut i adnabod yr angen am wagio na sut i drefnu hynny.

c. Nid oedd unrhyw gynllun wrth gefn ar gyfer gwagio Tŵr Grenfell.

d. Er bod Brigâd Dân Llundian yn honni ei bod yn cynnal cronfa ddata risg weithrediadol (ORD) ar gyfer adeiladau yn Llundain a bod ganddi bolisi asesu risg (PN800) sy'n hygyrch i bob ymladdwr tân mewn unrhyw ddigwyddiad, roedd y cofnod ar yr ORD ar gyfer Tŵr Grenfell yn cynnwys bron dim gwybodaeth o unrhyw ddefnydd i bennaeth digwyddiadau oedd yn cael ei alw i dân. Roedd y fath wybodaeth oedd wedi ei chynnwys yn yr ORD wedi dyddio ers sawl blwyddyn ac nid oedd yn adlewyrchu'r newidiadau a wnaed gan yr adnewyddiad.

e. Mewn rhai achosion, roedd gwybodaeth sylfaenol ynglŷn a'r tŵr ym meddiant Brigâd Dân Llundain yn anghywir ac mewn eraill ar goll yn llwyr.

Brigâd Dân Llundain: yn lleoliad y digwyddiad

2.19 Mae fy narganfyddiadau am weithrediadau yn lleoliad y digwyddiad i'w cael ym **Mhennod 28**. Dangosodd yr ymladdwyr tân a fynychodd y tŵr ddewrder eithriadol ac ymroddiad anhunanol i ddyletswydd, ond roedd penaethiaid cyntaf y digwyddiad, er yn brofiadol, o reng cymharol is. Cawsant eu hwynebu â sefyllfa nad oeddent wedi cael eu paratoi'n gywir ar ei chyfer. Yn benodol:

a. Nid yw un ohonynt yn ymddangos i fod wedi gallu deall y posibilrwydd o fethiant adraniad cyffredinol nac angen am wagio lluosog; ni chymerasant reolaeth wirioneddol ar y sefyllfa ac nid oeddent yn gallu newid strategaeth.

b. Cyn gynted â'i bod yn glir fod y tân allan o reolaeth a bod adraniad wedi methu, dylai penderfyniad fod wedi cael ei gymryd i drefnu gwagio'r tŵr tra bod hynny'n dal yn bosibl. Gallai a dylai'r penderfyniad hwnnw fod wedi cael ei wneud rhwng 01.30 a 01.50 a byddai'n debygol o fod wedi arwain at lai o farwolaethau. Cafodd y rhan helaethaf o awr ei cholli cyn i AC Roe ddileu'r cyngor “aros yn yr unfan”.

c. Parhaodd Brigâd Dân Llundain i ddibynnu ar y strategaeth “aros yn yr unfan” a oedd yn ei lle ar gyfer Tŵr Grenfell na chafodd ei chwestiynu, er gwaetha'r holl arwyddion cynnar fod yr adeilad wedi dioddef methiant adraniad llwyr.

d. Ni chafodd unrhyw drefniadau systematig eu gwneud i wybodaeth ynghylch nifer a ffynhonnell galwadau FSG gael eu cyfathrebu i'r penaethiaid digwyddiad. Yn yr un modd, nid oedd gwybodaeth am ledaeniad mewnol y tân a chanlyniadau gweithrediadau achub yn cael ei rhannu'n effeithiol gyda phenaethiaid digwyddiad; nid oedd lluniau o hofrennydd yr heddlu ar gael iddynt.

e. Roedd diffygion difrifol o ran gorchymyn a rheoli. Er i adnoddau ychwanegol gyrraedd yn gyflym, methodd rhai uwch swyddogion roi digon o gymorth ymarferol neu roi gwybod i'w hunain yn ddigon cyflym am amgylchiadau a gweithrediadau o fewn yr adeilad.

f. Nid oedd llawer o'r systemau corfforol neu electronig yn gweithio'n iawn, fel y system gymorth dan orchymyn (CSS) ar yr unedau dan orchymyn.

Brigâd Dân Llundain: yn yr ystafell reoli

2.20 **Mae Pennod 29** yn cynnwys fy narganfyddiadau ynglŷn â gweithrediad yr ystafell reoli. Wynebodd staff yr ystafell reoli nifer ddigynsail o alwadau 999 yn cyfeirio at y tân a osododd her a oedd yn gyfan gwbl y tu allan i'w profiad a hyfforddiant hir. Yn ddios arbedodd staff ystafell reoli fywydau, ond mae archwiliad agos o weithrediadau'r ystafell reoli wedi dangos diffygion o ran ymarfer, polisi a hyfforddiant. Yn benodol:

a. Mae polisi Brigâd Dan Llundain ar ddelio â galwadau FSG yn gofyn i weithredwyr ystafell reoli (CROs) aros ar y llinell gyda galwyr hyd nes eu bod yn cael eu hachub neu'n gallu gadael yr adeilad fel arall, ond roedd y nifer o alwadau FSG a dderbyniwyd yn ystod y tân yn fwy o lawer na'r nifer o CROs ar gael, gan eu rhoi mewn sefyllfa annheg.

b. Nid yw cymhwyso'r polisi “aros yn yr unfan” na'r gofynion penodol mae'n rhaid eu dilyn os yw galwr FSG i ddianc o adeilad sy'n llosgi yn cael eu hamlinellu'n gywir yn nogfennau polisi Brigâd Dân Llundain.

c. Nid oedd CROs bob amser yn derbyn gwybodaeth angenrhediiol gan alwyr, fel rhifau fflatiau, y nifer o bobl yn bresennol, neu a oedd pobl yn anabl; nid oeddent bob tro yn asesu amgylchiadau yn lleoliadau'r galwyr ac felly'r posibilrwydd iddynt ddianc.

d. Nid oedd CROs wedi cael eu hyfforddi i dderbyn galwadau FSG niferus ar yr un pryd, ar oblygiadau penderfyniad i wagio, nac ar yr amgylchiadau lle dylai galwr gael cyngor i adael yr adeilad neu i aros yn yr unfan. Nid oeddent yn ymwybodol o'r perygl o ragdybio y byddai criwiau yn cyrraedd galwyr bob tro, a oedd yn un o'r gwersi pwysig a ddylai fod wedi cael ei dysgu o dân Lakanal House. O ganlyniad, rhoddon nhw sicrwydd nad oedd ar sail gadarn.

e. Pan gafodd y cyngor “aros yn yr unfan” ei ddileu ac roedd rhaid dweud wrth breswylwyr am adael yr adeilad, nid oedd y CROs i gyd yn deall fod rhaid iddynt roi'r cyngor hwnnw mewn termau diamwys fel y byddai'r galwr yn gwybod nad oedd ganddo ddewis ond gadael yr adeilad.

f. Roedd sianelau cyfathrebu rhwng yr ystafell reoli a lleoliad y digwyddiad yn fyrfyfyr, ansicr ac yn tueddu at wallau. Nid oedd CROs felly'n gwybod digon am amgylchiadau yn y tŵr na chynnydd ymatebion i alwadau FSG unigol, felly roeddent yn brin o sylfaen gadarn i ddweud wrth alwyr a oedd cymorth ar ei ffordd.

g. Nid oedd gan y rheiny yn lleoliad y digwyddiad fynediad at wybodaeth werthfawr o'r ystafell reoli. Dylai'r union ffaith fod rhaid i CROs derfynu galwadau FSG er mwyn ateb galwadau newydd fod wedi deffro uwch swyddogion ystafell reoli i'r ffaith ei bod wedi dod yn anymarferol i roi cyngor FSG cywir.

h. Nid oedd unrhyw ddull trefnus o rannu gwybodaeth a gafwyd gan alwyr ymhlith y CROs, ac roedd ond ychydig o fynediad at wybodaeth o ffynonellau eraill. O ganlyniad, nid oedd gan CROs ddarlun cyffredinol o gyflymder na phatrwm lledaeniad y tân. Yn gynnar yn y digwyddiad dywedodd CROs wrth breswylwyr fod y tân yn parhau'n gyfyngedig i lawr 4 pan mewn gwirionedd roedd wedi cyrraedd brig y tŵr.

i. Er bod gan Frigâd Dân Llundain drefniadau yn eu lle i dderbyn nifer fawr o alwadau 999, gan eu cyfeirio at wasanaethau tân ac achub eraill, nid ydynt yn darparu ar gyfer rhannu gwybodaeth ynglŷn ag amgylchiadau yn y digwyddiad ei hun. Cafodd cyngor gwahanol ei roi ar adegau pwysig.

j. Roedd gwendidau yn yr oruchwyliaeth o staff ystafell reoli. Roedd goruchwylwyr o dan y pwysau mwyaf enfawr, ond nid oedd Brigâd Dân Llundain wedi darparu hyfforddiant

digonol i'w staff ystafell reoli uwch ar sut i reoli digwyddiad ar raddfa fawr gyda nifer fawr o alwadau FSG.

k. Cafodd camgymeriadau a wnaed mewn ymateb i dân Lakanal House eu hailadrodd.

Ymateb y gwasanaethau brys eraill, RBKC a'r TMO

2.21 Mae ymateb y gwasanaethau brys eraill, RBKC a'r TMO yn cael ei ystyried ym **Mhennod 30**, sy'n disgrifio'r trefniadau a phrotocolau sefydlog ar gyfer gweithrediadau ar y cyd rhwng gwasanaethau brys Llundain. Mae'n glir, er eu bod mewn rhai agweddau wedi cael eu gweithredu'n llwyddiannus (er enghraifft, rheoli'r gadwyn ddiogelwch gan Wasanaeth Heddlu'r Metropolitan), roedd yr ymateb yn anfoddhaol mewn agweddau eraill. Nid yw'r dystiolaeth yn dangos bod unrhyw farwolaeth nac anaf wedi deillio o'r methiannau hyn ond maen nhw'n cynnwys gwersi pwysig i drychinebau mawr yn y dyfodol yn Lluindain. Yn benodol:

a. Datganodd Gwasnaeth Heddlu'r Metropolitan Ddigwyddiad Mawr am 01.26 heb ddweud wrth Frigâd Dân Llundain na Gwasanaeth Ambiwlans Llundain. Datganodd Frigâd Dân Llundain Ddigwyddiad Mawr am 02.06 heb ddweud wrth Wasanaeth Heddlu'r Metropolitan na Gwasanaeth Ambiwlans Llundain; a datganodd Gwasanaeth Ambiwlans Llundain Ddigwyddiad Mawr am 02.26 heb ddweud wrth Frigâd Dân Llundain na Gwasasnaeth Heddlu'r Metropolitan. Ni ddywedwyd wrth RBKC am unrhyw un o'r datganiadau hyn hyd 02.42. Roedd y diffyg cyfathrebu hwn yn fethiant difrifol i gydymffurfio â'r trefniadau gweithio ar y cyd a phrotocolau a gynlluniwyd ar gyfer argyfyngau mawr yn Llundain.

b. Golygodd canlyniad methu rhannu datganiadau Digwyddiad Mawr nad oedd yr angen am ymateb ar y cyd wedi'i gyd-drefnu'n gywir rhwng y gwasanaethau brys wedi cael ei werthfawrogi'n ddigon cynnar. Arweiniodd hynny yn ei dro at ddiffyg dealltwriaeth ar y cyd o natur ac effaith y tân. Ni ddigwyddodd y sgyrsiau a ddylai fod wedi digwydd rhwng goruchwylwyr y gwahanol ystafelloedd rheoli.

c. Nid atebodd y cyfathrebu rhwng y gwasanaethau brys ar noson y tân, o bell nac yn lleoliad y digwyddiad ei hun, y safonau disgwyliedig gan y protocolau. Dylai pwynt unigol o gysylltiad ym mhob ystafell reoli a chyfathrebu uniongyrchol rhwng goruchwylwyr ystafelloedd rheoli fod wedi cael ei sefydlu.

d. Methodd y cysylltiad heli-tele i lawr (y cysylltiad cyfathrebu gyda hofrennydd yr heddlu uwchben) weithredu, a gafodd effaith andwyol ar weithrediadau Brigâd Dân Llundain.

2.22 Mae RBKC yn ddarostyngedig i rwymedigaethau penodol o dan Y Ddeddf Argyfyngau Sifil Posibl 2004 ac roedd ganddo "Gynllun Rheoli Wrth Gefn" yn amlinellu beth roedd angen ei wneud yn achos argyfwng. Nid oedd gan y TMO unrhyw rwymedigaethau o dan y cynllun hwnnw. Roedd ganddo ei gynllun argyfwng ei hun, ond ni chafodd ei roi ar waith ac roedd wedi dyddio bymtheng mlynedd beth bynnag. Gan y dibynnodd ymateb RBKC i'r tân ar wybodaeth allweddol ym meddiant y TMO, roedd ei gynllun mewn agweddau penodol yn aneffeithiol. Un achos pryder arbennig yw'r oedi ynghylch cael Peiriannydd Strwythurau Peryglus i fod yn bresennol (DSE), er gwaethaf sawl cais gan Frigâd Dân Llundain; un arall yw'r oedi ynghylch cael cynlluniau o'r adeilad, nad oedd ar y safle, nid ar ORD Brigâd Dân Llundain a heb fod ar gael i Frigâd Dân Llundain hyd tua 08.00.

Cau'r cyflenwad nwy i'r tŵr

2.23 **Mae Pennod 31** yn disgrifio'r camau a gymerwyd i ynysu'r tŵr oddi wrth y prif gyflenwad nwy. Roedd nwy yn cael ei gyflenwi i'r tŵr gan Cadent Gas Ltd (Cadent). Roedd gan Cadent rwymedigaeth gyfreithiol i helpu Brigâd Dân Llundain, ac roedd wedi adrodd i leoliad y

digwyddiad cyn 05.00. Yn ffodus, cyrhaeddodd peiriannydd Cadent allweddol, Jason Allday, oedd yn adnabod yr ardal yn dda, yn ddigymell wedyn, cymerodd reolaeth, ac arhosodd am 24 awr. Golygai cau'r nwy i'r tŵr yn y pen draw fod Cadent yn torri a chapio tair pibell sylweddol o dan strydoedd cyfagos oedd yn cyflenwi nwy i'r ardal gyfan. Cafodd y gwaith ei gwblhau erbyn 23.40 a diffoddodd y fflamau oedd yn weddill yn y tŵr bron ar unwaith.

Rhan IV: Cofio'r rheiny a fu farw

2.24 **Mae Pennod 32** yn cynnwys crynodeb o'r teyrngedau a dalwyd i'r rheiny a fu farw yn y tân yn y gwrandawiadau coffa ar ddechrau'r Ymchwiliad. Dechreuodd yr Ymchwiliad ei wrandawiadau Cam 1 yng Ngwesty Millennium Gloucester yn Kensington gyda choffa am bawb o'r rheiny a fu farw a dathliad o'u bywydau. Mae'r adran hon o'r adroddiad yn enwi pob un o'r rhai a fu farw a, chan dynnu ar y dystiolaeth a roddwyd gan anwyliaid a ffrindiau, mae'n darparu crynodeb byr o'u bywydau.

Rhan V: Argymhellion

2.25 Er bod Cam 1 yr Ymchwiliad wedi cael ei gyfyngu i archwilio cwrs y digwyddiadau yn ystod nos 14 June 2017 a bod llawer o waith yn dal i'w wneud, mae wedi dod yn glir yn barod fod angen cymryd rhai camau pwysig i wella diogelwch tân, gan gynnwys ymateb Brigâd Dân Llundain a gwasanaethau tân ac achub eraill i drychinebau mawr, gan gynnwys tanau mewn adeiladau preswyl uchel. **Mae Pennod 33** felly yn cynnwys argymhellion sy'n codi o'r dystiolaeth a glywyd yng Ngham 1 a'r darganfyddiadau ffeithiau yn seiliedig arni. Ni fyddai'n briodol i wneud argymhellion ar yr adeg hon mewn perthynas â materion sydd ddim wedi bod yn destun ymchwiliad, fel y drefn ynghylch profi ac ardystio deunyddiau adeiladu, er bod seiliau dros feddwl y gallai fod angen i newidiadau gael eu gwneud.

2.26 Nid yw Pennod 33 yn ei chynnig ei hun i gael ei chrynhoi. Dylid ei darllen yn llawn, oherwydd ei bod yn amlinellu fy argymhellion yn fanwl ac yn esbonio'r sail maen nhw'n cael eu gwneud arni (neu mewn rhai achosion pam nad yw argymhellion penodol yn cael eu gwneud). I grynhoi, fodd bynnag, rwy'n gwneud argymhellion am newid mewn perthynas â'r materion canlynol:

a. Y wybodaeth a roddwyd i wasanaethau tân ac achub ynglŷn â'r deunyddiau a dulliau adeiladu a ddefnyddiwyd yn waliau allanol adeiladau preswyl uchel.

b. Y trefniadau gafodd eu gwneud gan Frigâd Dân Llundain i gyflawni ei dyletswyddau o dan adran 7(2)(d) o'r Ddeddf Gwasanaethau Tân ac Achub 2004.

c. Argaeledd cynlluniau adeiladau preswyl uchel i wasanaethau tân ac achub lleol a darpariaeth blychau gwybodaeth adeilad mewn adeiladau preswyl uchel.

d. Archwilio a phrofi rheolaidd o lifftiau a gynlluniwyd i'w defnyddio gan ymladdwyr tân.

e. Cyfathrebu rhwng ystafell reoli Brigâd Dân Llundain a phennaeth y digwyddiad.

f. Y ffordd mae gwasanaethau tân ac achub yn ymdrin â galwadau brys.

g. Gweithdrefnau gorchymyn a rheoli Brigâd Dân Llundain a'r defnydd o adnoddau, yn enwedig derbyn gwybodaeth gan griwiau sy'n dychwelyd o ddyletswydd a rhannu'r wybodaeth rhwng ystafell reoli Brigâd Dân LLundain, pennaeth y digwyddiad a'r troedle.

h. Y cyfarpar cyfathrebu ar gael i Frigâd Dân Llundain i'w ddefnyddio gan griwiau sy'n cael eu gosod mewn gweithrediadau ymladd tân ac achub mewn adeiladau uchel.

i. Gwagio adeiladau preswyl uchel, gan gynnwys darparu cyfarpar sy'n galluogi ymladdwyr tân i anfon arwydd gwagio i'r adeilad cyfan neu ran detholedig ohono.

j. Darparu gwybodaeth diogelwch tân i breswylwyr adeiladau uchel a marcio lefelau lloriau mewn cynteddau a phennau grisiau.

k. Archwilio drysau tân a dyfeisiau hunan-gau.

l. Agweddau ar gydweithredu rhwng y gwasanaethau brys.

Rhan VI: Edrych ymlaen at Gam 2

2.27 Yng Ngham 2 bydd yr Ymchwiliad yn ceisio ateb y cwestiynau amrywiol a amlinellir yn y Rhestr Materion sy'n ymddangos ar ei wefan, ond o ganlyniad i beth sydd wedi cael ei ddysgu yng Ngham 1, mae rhai cwestiynau wedi cymryd mwy o amlygrwydd nac a feddyliwyd yn flaenorol ac mae eraill wedi lleihau mewn pwysigrwydd. Felly, ym mhennod olaf yr adroddiad, **Pennod 34**, mae arwydd at yr agweddau hynny o ymchwiliadau'r Ymchwiliad, yng ngoleuni Cam 1, y bydd angen canolbwyntio sylw arbennig arno yng Ngham 2.

2.28 Mae'r mater cyntaf yn ymwneud â'r rhai a fu farw. Elfen bwysig o Gam 2 fydd cwblhau ymchwiliad o'r amgylchiadau y gwnaeth y rhai hynny a farw yn y tân gwrdd â'u diwedd ynddynt Mae llawer o'r darganfyddiadau sy'n ofynnol gan y crwner wedi cael eu gwneud yn yr adroddiad hwn, ond mae'r angen yn aros am ymchwiliad i'r amgylchiadau ehangach sydd ond yn gallu cael ei fodloni gan y dystiolaeth fydd yn codi yn ystod y gweithrediadau yng Ngham 2. Ar yr adeg briodol bydd cyfle i'r galarwyr dynnu llinynnau'r dystiolaeth ynghyd ynglŷn a'r rheiny a fu farw er mwyn galluogi'r darganfyddiadau ffaith angenrheidiol i gael eu gwneud.

2.29 Mae materion eraill o bryder arbennig yn cynnwys:

a. Y penderfyniadau ynglŷn â chynllun yr adnewyddiad a'r dewis o ddeunyddiau.

b. Y drefn ar gyfer profi ac ardystio'r ymateb i dân o ddeunyddiau y bwriadwyd eu defnyddio yn y broses adeiladu.

c. Cynllun a dewis deunyddiau.

d. Perfformiad drysau tân yn y tŵr, yn benodol, a oeddent yn cydymffurfio â rheoliadau perthnasol, eu cynnal a'r rhesymau pam nad ymddangosai fod rhai o'r dyfeisiau hunan-gau wedi gweithio.

e. Trefniadaeth a rheolaeth Brigâd Dân Llundain, yn benodol mewn perthynas â ffurfio polisi yng ngolau profiad, y trefniadau ar gyfer hyfforddi ymladdwyr tân a staff ystafell reoli, a'r trefniadau ar gyfer rhannu gwybodaeth ynglŷn â'r problemau penodol sy'n gysylltiedig ag ymladd tanau mewn adeiladau uchel.

f. Y rhybuddion am beryglon tân posibl a roddir gan y gymuned leol.

g. Ymateb yr awdurdodau i'r drychineb.

2.30 Mae wedi dod yn glir yn awr na chwaraeodd rhai agweddau'r adeilad y credwyd ar un adeg fod angen ymchwiliad gofalus ohonynt rôl arwyddocaol yn y drychineb ac ni fydd felly angen ymchwiliad ychwanegol. Maen nhw'n cynnwys:

a. Lled y grisiau.

b. Y cyflenwad nwy.

c. Y cyflenwad trydan a hanes ymchwyddiadau trydanol.

Pennod 33

Argymhellion

1 Cyflwyniad

33.1 Mae Cam 1 yr Ymchwiliad wedi ymwneud ag archwilio achos y tân, ei ddatblygiad dilynol a'r camau a gymerwyd gan Frigâd Dân Llundain a'r gwasanaethau brys eraill mewn ymateb iddo. Yng nghwrs hyn rwyf wedi sôn ychydig am yr hyfforddiant a roddwyd i ymladdwyr tân a CROs mewn perthynas ag ymateb i danau mewn adeiladau uchel a digwyddiadau eraill o fath a allai gynhyrchu nifer arwyddocaol o alwadau gan bobl sy'n ceisio cyngor a chymorth. Bydd Cam 2 yn golygu archwiliad manylach o agweddau penodol ar reolaeth Brigâd Dân Llundain (yn enwedig ei dealltwriaeth o ddulliau modern o adeiladu ac o'r ffordd mae rhai o'r deunyddiau sy'n cael eu defnyddio ar hyn o bryd yn ymddwyn pan yn agored i dân) a'r camau a gymerwyd i ymateb i danau mewn adeiladau uchel. Fodd bynnag, mae'r wybodaeth a roddwyd o'm blaen yng Ngham 1 eisoes yn ddigon i arddangos y gall nifer o welliannau gael eu gwneud yn y ffordd mae adeiladau preswyl uchel yn cael eu cynllunio, adeiladu, cymeradwyo a rheoli yn ogystal â'r ffordd mae gwasanaethau tân ac achub yn ymateb i danau yn y fath adeiladau.

33.2 Mae'r cyfranogwyr craidd a'r arbenigwyr a roddodd dystiolaeth yng Ngham 1 wedi awgrymu llawer o gamau sydd yn eu barn hwy yn gallu ac y dylent gael eu cymryd i wella diogelwch y rheiny sy'n byw mewn adeiladau uchel a dylent felly ffurfio testun argymhellion ar unwaith. Fodd bynnag, roedden nhw'n arddangos amrywiaeth fawr o farnau. Mae'n bwysig y dylai unrhyw argymhellion a wnaf ar y cam hwn, neu yn wir unrhyw gam arall, gael eu seilio'n gadarn ar y ffeithiau sydd wedi codi o'r dystiolaeth a gafwyd gan yr Ymchwiliad yng nghwrs ei ymchwiliadau. Credaf hefyd ei bod yn bwysig fod ganddynt gefnogaeth y rheiny sydd â phrofiad o'r materion y cyfeiriant atynt. Nid yw argymhellion sydd heb eu seilio ar y ffeithiau o unrhyw werth ac mae argymhellion sydd heb gefnogaeth y rheiny sy'n arbenigwyr yn y maes yn debygol o gael eu hanwybyddu ac, os nad eu hanwybyddu, gallent fod mewn perygl o achosi canlyniadau andwyol heb eu bwriadu.

33.3 Mae'r argymhellion a amlinellir isod felly'n seiliedig yn gyfan gwbl ar y dystiolaeth a glywais mewn perthynas â'r materion penodol a gafodd eu hymchwilio yng Ngham 1 ac ar y darganfyddiadau a chasgliadau rwyf wedi gallu cyrraedd yn yr adroddiad hwn. Nid ydynt yn ceisio rhag-weld y dystiolaeth i'w galw yng Ngham 2 na'r casgliadau a allai gael eu tynnu ohoni, ac wrth benderfynu pa argymhellion ddylai gael eu gwneud yn y cam hwn rwyf wedi ystyried eu gallu yn benodol i wneud cyfraniad arwyddocaol at ddiogelwch y rheiny sy'n byw mewn adeiladau uchel. Rwy'n ddiolchgar i'r rheiny o'r cyfranogwyr craidd a wnaeth gyflwyniadau ar y pwnc hwn, ac rwyf wedi rhoi ystyriaeth ofalus i bob un ohonynt cyn gwneud fy argymhellion. Cyfeiriaf at rai ohonynt mewn paragraffau diweddarach.

33.4 Yn Lloegr a Chymru, mae adeiladau uchel wedi cael eu diffinio'n gonfensiynol at ddibenion diogelwch tân fel adeiladau dros 18 metr o uchder. Yn yr Alban, fodd bynnag, mae'r rheoliadau wedi cael eu newid yn ddiweddar fel bod y gofynion perthynol i adeiladau uchel yn gymwys i adeiladau dros 11 metr o uchder. Mae i'w ystyried a ddylai'r safbwynt yn Lloegr hefyd gael ei newid yn awr ac, os felly, pa uchder ddylai gael ei fabwysiadu at y diben hwnnw. Fodd bynnag, nid oedd y cwestiwn hwnnw yn destun archwiliad yng Ngham 1 ac nid yw felly'n bosibl i wneud argymhelliad arno yn y cam hwn. Mae, fodd bynnag, yn fater a fydd yn cael ei archwilio yng Ngham 2.

33.5 Wrth ystyried camau a allai gael eu cymryd i wella diogelwch mewn perthynas ag adeiladau uchel mae'n bwysig yn gyffredinol i beidio â cholli golwg ar faterion penodol. Y cyntaf yw, er nad yn ddigynsail, fod tanau o'r math a ddigwyddodd yn Nhŵr Grenfell yn anghyffredin. Gallai defnydd eang o baneli cladin sgrîn glaw llosgadwy ac inswleiddio ar ochr allanol adeiladau a chyflwyno mathau newydd o ddeunyddiau adeiladu mewn waliau allanol fod wedi cynyddu'r risg o danau tebyg, ond dylai gwelliannau yn y rheoliadau sy'n berthynol i ddiogelwch tân a'r gofynion ar gyfer profi ac ardystio deunyddiau, a fydd yn ffocws sylw arbennig yng Ngham 2, fod yn gallu lliniaru'r risg honno yn y dyfodol. Mae adraniad effeithiol yn debygol o aros wrth galon strategaeth diogelwch tân a bydd yn debygol o barhau i ddarparu sylfaen ddiogel ar gyfer ymateb i'r mwyafrif llethol o danau mewn adeiladau uchel. Fodd bynnag, yn achos rhai adeiladau uchel bydd hi'n angenrheidiol i berchnogion adeiladau a gwasanaethau tân ac achub ddarparu ystod ehangach o ymatebion, gan gynnwys gwagio llawn neu rannol. Mae'n rhaid felly cymryd camau priodol i alluogi strategaethau gwagio amgen i gael eu gweithredu'n effeithiol.

2 Defnydd deunyddiau llosgadwy

33.6 Mae'n amlwg mai'r defnydd o ddeunyddiau llosgadwy yn wal allanol Tŵr Grenfell, yn bennaf yn ffurf y cladin sgrîn glaw ACM, ond hefyd yn ffurf inswleiddiad llosgadwy, oedd y rheswm pam y lledaenodd y tân mor gyflym i'r adeilad cyfan. Mae arolygon yr ymgymerwyd â hwy ers y tân wedi sefydlu bod deunyddiau wal allanol tebyg i'r rhai a ddefnyddiwyd ar Dŵr Grenfell wedi cael eu defnyddio ar dros 400 o adeiladau preswyl uchel eraill o gwmpas y wlad. O'r dystiolaeth a roddwyd o'm blaen yng Ngham 1, mae dau fater pwysig iawn wedi dod i'r amlwg: yn gyntaf, yn ei darddle nad oedd y tân yn Nhŵr Grenfell yn fwy na thân cegin nodweddiadol; yn ail, fod y tân wedi gallu lledaenu i'r cladin o ganlyniad i agosrwydd deunyddiau llosgadwy at ffenestri'r gegin. Nid yw'n bosibl i ddweud a yw'r un cyfuniad cynllun a deunyddiau neu un tebyg i'w gael ar unrhyw adeiladau eraill, ond byddai'n synhwyrol i'r rheiny sy'n gyfrifol am adeiladau uchel gyda systemau cladin tebyg, os nad ydynt wedi gwneud hynny'n barod, i wirio a yw'r un cyfuniad neu un tebyg yn bodoli. Fodd bynnag, hyd yn oed os nad ydynt, mae tanau yn gallu digwydd mewn amrywiaeth eang o amgylchiadau ac mewn rhai achosion lle mae waliau allanol yr adeilad yn cynnwys deunyddiau llosgadwy o fath tebyg, gallent gael mynediad atynt trwy amrywiaeth o lwybrau gwahanol. Nid yw'n syndod, felly, fod pobl sy'n byw yn y fath adeiladau yn bryderus am eu diogelwch. Nid oes rhaid i mi argymell fod paneli gyda chreiddiau polyethylen ar wal allanol adeiladau uchel yn cael eu tynnu cyn gynted â phosibl a'u disodli gan ddeunyddiau o losgadwyedd cyfyngedig oherwydd mae'n cael ei dderbyn fod rhaid gwneud hyn. Mae'n hanfodol fod hyn yn cael ei wneud cyn gynted â phosibl a chafodd pryder ei leisio yn gyhoeddus, yn fwyaf diweddar gan Bwyllgor Dethol Cymunedau a Llywodraeth Leol Tŷ'r Cyffredin, ynglŷn â chyfradd ymddangosiadol araf y broses o fwrw ymlaen ynghylch cyflawni'r gwaith hwn.[1] Yng ngolau beth sydd wedi cael ei ddysgu yng Ngham 1 ynglŷn ag ymddygiad paneli ACM gyda chreiddiau polyethylen pan yn agored i dân, dymunaf ychwanegu fy llais at un y pwyllgor wrth fynegi'r farn y dylai'r rhaglen o waith adferol gael ei dilyn mor egnïol â phosibl. Yng ngolau'r rhan a chwaraewyd gan y corun pensaernïol yn lledaeniad y tân yn Nhŵr Grenfell, mae'n rhaid talu sylw arbennig i nodweddion addurniadol a oedd yn cynnwys deunyddiau llosgadwy.

33.7 Cafodd ei awgrymu gan rai cyfranogwyr craidd y dylwn i argymell nad oes unrhyw ddeunyddiau yn cael eu caniatáu i'w defnyddio yn waliau allanol adeiladau uchel sydd heb fod yn nosbarth Ewro A1 (y dosbarthiad uchaf o ymateb i dân yn unol â BS EN 13501-1). Mae hynny'n fater y mae barnau'n gwahaniaethu arno, fodd bynnag, ac yn dilyn ymgynghoriad mae'r llywodraeth

[1] https://publications.parliament.uk/pa/cm201719/cmselect/cmcomloc/2546/254602.htm

eisoes wedi gwahardd y defnydd ar fathau penodol o adeiladau newydd o ddeunyddiau mae eu dosbarthiad ymateb i dân yn is nag A2s1, d0. Gyda golwg ar ganlyniad yr ymgynghoriad hwnnw, ac yn absenoldeb unrhyw archwiliad o'r safbwyntiau sy'n cystadlu, ni chredaf ei bod yn briodol yn y cam hwn i mi argymell unrhyw newid i'r rheoliadau yn hyn o beth. Nid wyf ychwaith, am resymau tebyg, yn credu ei bod yn briodol i mi argymell moratoriwm ar unwaith ar y defnydd o ddeunyddiau Ewro ddosbarth A2 gan ddisgwyl canlyniad Cam 2 yr Ymchwiliad, er gwaethaf y cyflwyniadau a bwyswyd arnaf i gan rai o'r cyfranogwyr craidd.

3 Profi ac ardystio deunyddiau

33.8 Mae rheoleiddio'r defnydd o ddeunyddiau a chynhyrchion wrth gyfeirio at eu dosbarthiad tân yn dibynnu i raddau helaeth ar effeithiolrwydd y gofynion profi a sut maen nhw'n cael eu dehongli gan swyddogion proffesiynol. Yn gynnar yng Ngham 2, bydd yr Ymchwiliiad yn archwilio'r dulliau o brofi ac ardystio deunyddiau i'w defnyddio mewn adeiladau uchel. Bydd hefyd yn archwilio ai trefn ragnodol yw'r ffordd fwyaf effeithiol i sicrhau diogelwch y rheiny sy'n byw a gweithio mewn adeiladau uchel ac a yw'r cyfarwyddyd presennol ar sut i gydymffurffio â Rheoliadau Adeiladu yn ddigon clir a dibynadwy. Nid yw unrhyw un o'r cwestiynau hyn wedi cael ei archwilio yng Ngham 1 ac ar yr adeg hon, felly, nid wyf mewn sefyllfa i wneud unrhyw argymhellion ynglŷn ag unrhyw un o'r materion hynny.

4 Gwasanaethau tân ac achub: gwybodaeth a dealltwriaeth o ddeunyddiau sy'n cael eu defnyddio mewn adeiladau uchel

33.9 Er bod rhai uwch swyddogion o fewn Brigâd Dân Llundain yn ymwybodol o beryglon tanau cladin mewn adeiladau uchel, roedd y mwyafrif, yn enwedig ar y lefalau is, yn anymwybodol ohonynt a heb gael eu hyfforddi i adnabod natur y tân a ddigwyddodd yn Nhŵr Grenfell. Ymhellach, roedd Brigâd Dân Llundain yn anymwybodol o natur losgadwy'r deunyddiau a ddefnyddiwyd yng Nghladin Tŵr Grenfell ac felly nid oedd mewn sefyllfa i ffurfio cynllun wrth gefn ar gyfer tân o'r math hwn.

33.10 Mae dealltwriaeth gadarn o'r deunyddiau a ddefnyddir wrth adeiladu unrhyw adeilad uchel yn hanfodol os yw'r gwasanaeth tân ac achub i fod yn barod i gyflawni ei swyddogaeth mewn perthynas â'r adeilad hwnnw yn gywir. Gallai''r risg tân o'r math a ddigwyddodd yn Nhŵr Grenfell fod yn isel, ond gwybodaeth yw'r allwedd i gynllunio cywir a hyfforddiant effeithiol. **Rwyf felly yn argymell**:

d. ei bod yn ofynnol trwy gyfraith i berchennog a rheolwr pob adeilad preswyl uchel ddarparu gwybodaeth i'w gwasanaeth tân ac achub lleol am gynllun ei waliau allanol ynghyd â manylion am y deunyddiau maen nhw wedi eu hadeiladu ohonynt ac i roi gwybod i'r gwasanaeth tân ac achub am unrhyw newidiadau materol sy'n cael eu gwneud iddynt;

e. bod pob gwasanaeth tân ac achub yn sicrhau bod eu personél ar bob lefel yn deall y risg y gallai tân gymryd gafael yn waliau allanol adeiladau uchel ac yn gwybod sut i adnabod hyn pan mae'n digwydd.

5 Adran 7(2)(d) o'r Ddeddf Gwasanaethau Tân ac Achub 2004

33.11 Mae Adran 7(2)(d) yn gosod dyletswydd cyffredinol ar awdurdodau tân ac achub i wneud trefniadau ar gyfer cael gwybodaeth sydd ei hangen at ddibenion diffodd tanau a diogelu bywyd ac eiddo. Mae'n ymddangos bod Brigâd Dân Llundain wedi meddwl nad oedd angen

mwy nac anfon criwiau i archwilio adeiladau unigol yn unol ag Atodiad 1 i PN633. Fodd bynnag, nid yw'r dyletswydd hanfodol hwn yn cael ei gyfyngu yn y ffordd honno. Ymhellach, nid oedd criwiau a ymwelodd a Thŵr Grenfell yn ystod ei adnewyddiad wedi eu hyfforddi i gyflawni'r archwiliadau yn gywir: gweler Pennod 27, paragraffau 24-27. **Rwyf felly yn argymell**:

a. bod Brigâd Dân Llundain yn adolygu, a diwygio fel y bo'n briodol, Atodiad 1 i PN633 i sicrhau ei bod yn adlewyrchu'n llawn yr egwyddorion yn GRA 3.2;

b. bod Brigâd Dân Llundain yn sicrhau bod pob swyddog o reng Rheolwr Criw ac uwch yn cael eu hyfforddi mewn cyflawni gofynion PN633 yn berthynol i archwilio adeiladau uchel.

6 Cynlluniau

33.12 Nid oedd unrhyw gynlluniau o osodiad mewnol yr adeilad ar gael i Frigâd Dân Llundain hyd camau diweddarach y tân. Fodd bynnag, oherwydd bod pob llawr uwch ben llawr 3 wedi ei osod yn yr un ffordd, ni chafodd Brigâd Dân Llundain ei rhwystro'n ddiangen yn ei hymdrech i ymladd y tân ac achub preswylwyr gan absenoldeb y cynlluniau hynny. Mewn achos arall, fodd bynnag, gallai'r diffyg cynllun lloriau yn hawdd fod wedi cael canlyniadau llawer mwy difrifol. Dylai fod yn fater syml i berchnogion neu reolwyr adeiladau uchel ddarparu fersiynau cyfredol o'r fath gynlluniau i'w gwasanaethau tân ac achub lleol. **Rwyf felly yn argymell** ei bod yn ofynnol trwy gyfraith i berchennog a rheolwr pob adeilad preswyl uchel:

a. ddarparu cynlluniau cyfredol ar ffurf papur ac electronig o bob llawr o'r adeilad gan adnabod lleoliad systemau diogelwch tân allweddol i'w gwasanaethau tân ac achub lleol;

b. sicrhau bod yr adeilad yn cynnwys blwch gwybodaeth adeilad, y mae'n rhaid i'r hyn sydd ynddo gynnwys copi o'r cynlluniau llawr cyfredol a gwybodaeth am natur unrhyw lifft y bwriedir ei defnyddio gan y gwasanaethau tân ac achub.

Rwy'n argymell hefyd, os nad yw hynny'n wir yn barod, bod yr holl wasanaethau tân ac achub yn gallu derbyn a storio cynlluniau electronig a threfnu eu bod ar gael i benaethiaid digwyddiad a rheolwyr ystafelloedd rheoli.

7 Lifftiau

33.13 Pan aeth ymladdwyr tân i'r tân yn Nhŵr Grenfell doedden nhw ddim yn gallu gweithredu'r mecanwaith a ddylai fod wedi eu galluogi i gymryd rheolaeth ar y lifftiau. Nid yw'n hysbys eto pam roedd hynny'n wir, ond golygai nad oeddent yn gallu gwneud defnydd o'r lifftiau wrth ymladd y tân a gwneud gweithrediadau chwilio ac achub. Golygai hefyd nad oedd preswylwyr y tŵr yn gallu gwneud defnydd o'r lifftiau wrth geisio dianc, mewn rhai achosion gyda chanlyniadau marwol. Mae gallu'r gwasanaethau tan ac achub i gymryd rheolaeth o ymladd tân neu lifftiau tân mewn adeilad uchel yn allweddol yn aml i weithrediadau llwyddiannus. **Rwyf felly yn argymell**:

a. ei bod yn ofynnol trwy gyfraith i berchennog a rheolwr pob adeilad preswyl uchel gyflawni archwiliadau rheolaidd o unrhyw lifftiau sydd wedi eu cynllunio i'w defnyddio gan ymladdwyr tân mewn argyfwng ac i adrodd am ganlyniadau'r fath archwiliadau i'w gwasanaeth tân ac achub lleol yn fisol;

b. ei bod yn ofynnol trwy gyfraith i berchennog a rheolwr pob adeilad preswyl uchel gyflawni profion rheolaidd o'r mecanwaith sy'n galluogi ymladdwyr tân i gymryd rheolaeth o'r lifftiau ac i roi gwybod i'w gwasanaeth tân ac achub lleol yn fisol eu bod wedi gwneud hynny.

8 Cyfathrebu rhwng yr ystafell reoli a phennaeth y digwyddiad

33.14 Mae'r dystiolaeth yn dangos, er bod polisi cenedlaethol yn ogystal â pholisïau Brigâd Dân Llundain yn galw am lif rhydd o wybodaeth rhwng yr ystafell reoli a phennaeth y digwyddiad, yn ymarferol nid yw hynny'n digwydd, o leiaf pan yw'r naill neu'r llall (neu'r ddau) yn gweithredu o dan bwysau arwyddocaol. **Rwyf felly yn argymell**:

a. bod Brigâd Dân Llundain yn adolygu ei pholisïau ar gyfathrebiadau rhwng yr ystafell reoli a phennaeth y digwyddiad;

b. bod yr holl swyddogion y gellid disgwyl iddynt weithredu fel penaethiaid digwyddiad (hynny yw, pawb o'r rheiny uwch ben rheng Rheolwr Criw) yn derbyn hyfforddiant wedi ei gyfeirio at ofynion penodol cyfathrebu gyda'r ystafell reoli;

c. bod pob CRO o reng Rheolwr Gweithrediadau Cynorthwyol ac uwch yn derbyn hyfforddiant wedi ei gyfeirio at ofynion penodol cyfathrebu gyda phennaeth y digwyddiad;

d. bod cysylltiad cyfathrebu dynodedig yn cael ei ddarparu rhwng y swyddog uchaf yn yr ystafell reoli a phennaeth y digwyddiad.

9 Galwadau brys

33.15 Hyd yn oed ag ystyried bod yr ystafell reoli yn gweithredu o dan bwysau mawr, mae'n glir mewn llawer o achosion fod CROs wedi methu ymdrin â galwadau FSG mewn dull priodol nac effeithiol. **Rwyf felly yn argymell**:

a. bod polisïau Brigâd Dân Llundain yn cael eu diwygio i dynnu gwahaniaeth cliriach rhwng galwyr sy'n ceisio cyngor a galwyr sy'n credu eu bod yn gaeth ac angen eu hachub;

b. bod Brigâd Dân Llundain yn darparu hyfforddiant diweddaru rheolaidd a mwy effeithiol i CROs ar bob lefel, gan gynnwys goruchwylwyr;

c. bod pob gwasanaeth tan ac achub yn datblygu polisïau ar gyfer ymdrin â nifer fawr o alwadau FSG ar yr un pryd;

d. bod systemau electronig yn cael eu datblygu i gofnodi gwybodaeth FSG yn yr ystafell reoli a'i harddangos yr un pryd yn y troedle ac mewn unrhyw unedau rheoli;

e. bod polisïau yn cael eu datblygu i reoli trawsnewid o “aros yn yr unfan” i “fynd allan”;

f. bod staff ystafell reoli yn derbyn hyfforddiant wedi ei gyfeirio'n benodol at ymdrin â'r fath newid cygnor a'i drosglwyddo'n effeithiol i alwyr.

33.16 Cafodd ymdrin â galwadau brys gan wasanaethau tân ac achub eraill ei lesteirio gan eu diffyg gwybodaeth ynglŷn â natur y digwyddiad a'r ffordd yr oedd wedi datblygu. Mae angen i'r rheiny sy'n ymateb i alwadau brys ar ran Brigâd Dân Llundain gael cymaint o wybodaeth â phosibl ynglŷn â'r digwyddiad er mwyn gallu rhoi cyngor priodol. **Rwyf felly yn argymell** bod camau yn cael eu cymryd i archwilio dulliau sy'n gallu cynorthwyo ystafelloedd rheoli i gael mynediad at y wybodaeth sydd ar gael i'r ystafell reoli sy'n arwain.

33.17 Ar achlysuron, derbyniodd weithredwyr MetCC a LAS CRO alwadau gan bobl yn y tŵr oedd yn ceisio cyngor FSG. Weithau rhoddon nhw gyngor nad oedd yn gyson gyda'r cyngor roedd Brigâd Dân Llundain yn ei roi neu a ddylai fod yn ei roi yn unol â'i pholisïau **Rwyf felly yn argymell** bod Gwasanaeth Ambiwlans Llundain a Gwasanaeth Heddlu'r Metropolitan yn adolygu eu protocolau a pholisïau i sicrhau bod eu gweithredwyr yn gallu adnabod galwadau FSG (fel y diffinnir gan Frigâd Dân Llundain) ac yn eu trosglwyddo i Frigâd Dân Llundain cyn gynted â phosibl.

10 Gorchymyn a rheoli

33.18 Mae'r dystiolaeth am y ffordd y cafodd ymladdwyr tân eu trefnu yn dangos yr ymarferodd y rheiny oedd yn gorchymyn reolaeth annigonol dros eu gweithredoedd i sicrhau bod adnoddau yn cael eu defnyddio'n effeithiol. Yn rhy aml gweithredodd ymladdwyr tân neu swyddogion is ar eu menter eu hunain, gan arwain at ddryswch a dyblygu ymdrech. Mewn llawer o achosion ni chafodd cyfarwyddiadau i griwiau a anfonwyd i mewn i'r adeilad eu cyflawni oherwydd bod ymladdwyr tân wedi dod ar draws pobl oedd ag angen cymorth a bu iddynt wyro oddi wrth eu cyfarwyddiadau er mwyn cyflawni beth oedd yn dasg bwysicach yn eu golwg hwy. **Rwyf felly yn argymell**:

a. bod Brigâd Dân Llundain yn datblygu polisïau a hyfforddiant i sicrhau gwell rheolaeth o drefniadau a defnydd adnoddau;

b. bod Brigâd Dân Llundain yn datblygu polisïau a hyfforddiant i sicrhau bod gwybodaeth well yn cael ei sicrhau gan griwiau sy'n dychwelyd o ddyletswyddau a bod y wybodaeth yn cael ei chofnodi ar ffurf sy'n ei galluogi i fod ar gael ar unwaith i bennaeth y digwyddiad (ac wedi hynny i'r unedau dan orchymyn a'r ystafell reoli).

33.19 bod polisïau Brigâd Dân Llundain yn cydnabod bod cyfathrebu rheolaidd rhwng yr ystafell reoli a phennaeth y digwyddiad a rhwng pennaeth y digwyddiad a'r troedle yn hanfodol i ymladd tân a chynnal gweithrediadau achub yn llwyddiannus, yn enwedig wrth ddelio â digwyddiadau graddfa fawr. Fodd bynnag, yn Nhŵr Grenfell nid oedd cyfathrebu rheolaidd rhwng yr ystafell reoli a phennaeth y digwyddiad na rhwng pennaeth y digwyddiad a'r troedle. **Rwyf felly yn argymell** bod Brigâd Dân Llundain yn datblygu system gyfathrebu i alluogi cyfathrebu uniongyrchol rhwng yr ystafell reoli a phennaeth y digwyddiad a gwella'r dulliau cyfathrebu rhwng pennaeth y digwyddiad a'r troedle.

33.20 Roedd y dulliau a ddefnyddiwyd i drosglwyddo o'r ystafell reoli i'r troedle wybodaeth am bobl oedd ag angen eu hachub yn annhrefnus ac roedd llinell y cyfathrebu yn rhy estynedig. Roedd y trefniadau ar gyfer derbyn a chofnodi'r wybodaeth honno yn y troedle yn tueddu at fethu ac nid oedd ond ychydig, os o gwbl, o ddulliau i ddal a throsglwyddo gwybodaeth i'r ystafell reoli am ganlyniadau anfoniadau i fflatiau penodol. **Rwyf felly yn argymell** bod Brigâd Dân Llundain yn archwilio'r defnydd o dechnegau cyfathrebu modern i ddarparu llinell gyfathrebu uniongyrchol rhwng yr ystafell reoli a'r troedle, gan ganiatáu i wybodaeth gael ei throsglwyddo'n uniongyrchol rhwng yr ystafell reoli a'r troedle a darparu system integredig o gofnodi gwybodaeth FSG a chanlyniadau anfoniadau.

11 Cyfarpar

33.21 Roedd rhywfaint o'r cyfarpar a ddefnyddiwyd gan Frigâd Dân Llundain, yn enwedig y cyfarpar radio, yn annibynadwy neu mewn rhai achosion yn methu gweithio o gwbl.**Rwyf felly yn argymell**:

a. bod Brigâd Dân Llundain yn cymryd camau brys i gael cyfarpar sy'n galluogi ymladdwyr tân sy'n gwisgo helmedau a chyfarpar anadlu i gyfathrebu gyda'r troedle yn effeithiol, gan gynnwys pan yn gweithredu mewn adeiladau uchel;

b. bod camau brys yn cael eu cymryd i sicrhau bod y system gynorthwyo gorchymyn yn gyflawn weithredol ar bob uned orchymyn a bod criwiau yn cael eu hyfforddi yn ei defnydd.

12 Gwagio

33.22 Nid oedd unrhyw gynlluniau yn eu lle ar gyfer gwagio Tŵr Grenfell pe byddai'r angen yn codi. **Rwyf felly yn argymell**:

a. bod y llywodraeth yn datblygu canllawiau cenedlaethol i gyflawni gweithrediadau gwagio rhannol neu lawn o adeiladau preswyl uchel, ac mae'n rhaid i'r fath ganllawiau gynnwys dulliau diogelu llwybrau allanfa dân a gweithdrefnau ar gyfer gwagio pobl na all ddefnyddio'r grisiau mewn argyfwng, neu a allai fod ag angen cymorth (fel pobl anabl, pobl hŷn a phlant ifanc);

b. bod gwasanaethau tân ac achub yn datblygu polisïau ar gyfer gwagio adeiladau preswyl uchel yn rhannol ac yn llawn a hyfforddiant i'w cefnogi;

c. bod gofyn trwy gyfraith i berchennog a rheolwr pob adeilad preswyl uchel lunio cynlluniau gwagio a'u hadolygu'n rheolaidd, a bydd rhaid i gopïau ohonynt gael eu darparu ar ffurf electronig a phapur i'w gwasanaeth tân ac achub lleol a'u gosod mewn blwch gwybodaeth yn yr adeilad;

d. bod pob adeilad preswyl uchel (y rheiny sy'n bodoli'n barod a'r rheiny fydd yn cael eu hadeiladu yn y dyfodol) yn cael cyfleusterau i'w defnyddio gan y gwasanaethau tân ac achub i'w galluogi i anfon arwydd gwagio i'r adeilad cyfan neu ran detholedig ohono trwy gyfrwng seinwyr neu ddyfeisiau tebyg;

e. bod gofyn trwy gyfraith i berchennog a rheolwr pob adeilad preswyl uchel baratoi cynlluniau gwagio argyfwng personol (PEEPs) ar gyfer yr holl breswylwyr y gallai eu gallu i wagio ar eu pennau'u hunain fod wedi'i gyfaddawdu (fel pobl gyda symudedd neu wybyddiaeth ostyngol);

f. bod gofyn i berchennog a rheolwr pob adeilad preswyl uchel gynnwys gwybodaeth gyfredol am bobl gyda symudedd gostyngol a'u PEEPs cysylltiedig ym mlwch gwybodaeth yr adeilad;

g. bod yr holl wasanaethau tân ac achub yn cael cyflau mwg i gynorthwyo wrth wagio preswylwyr trwy lwybrau allanfa llawn mwg.

13 Cyfarpar diogelu personol rhag tân

33.23 Cafodd ei awgrymu gan rai cyfranogwyr craidd y dylai pob fflat a phob gofod cyhoeddus mewn adeilad preswyl uchel gael diffoddwr tân ac y dylai blanced dân fod yn bresennol ym mhob cegin. Cafodd ei awgrymu hefyd y dylid cadw riliau pibell a bwcedi tân sy'n cynnwys dŵr neu dywod yn rhannau cyhoeddus pob adeilad o'r math.

33.24 Ar yr wyneb mae llawer i'w ddweud o blaid preswylwyr yn cael blancedi tân a diffoddwyr tân at eu defnydd eu hunain ac os ydynt yn byw mewn adeiladau preswyl uchel gellir gwneud dadl gref y gallai'r fath gyfarpar, os caiff ei ddefnyddio'n briodol, ddarparu modd diogelu nid yn unig i ddeiliaid y fflat lle mae'r tân yn digwydd ond i ddeiliaid yr adeilad yn ei gyfanrwydd. Fodd bynnag, barn llawer yw na ddylai pobl gael eu hannog i ymladd tanau eu hunain ond dylent adael yr adeilad cyn gynted â phosibl a galw'r gwasanaeth tân ac achub. Ni chefnogodd unrhyw un o'r arbenigwyr yr awgrym y dylid darparu diffoddwyr tân, riliau pibell na bwcedi

dŵr, sydd, yn fy marn i, yn darparu potensial amlwg ar gyfer camddefnydd. Mae'r llywodraeth yn cyhoeddi cyngor ar ddiogelwch tân yn y cartref ac nid yw'r dystiolaeth na chwmpas yr archwiliadau yng Ngham 1 yn darparu sail ar gyfer yr argymhelliad a awgrymir.

14 Systemau chwistrellu

33.25 Clywodd y crwner a gynhaliodd y cwestiau yn codi o dân Lakanal House am osod chwistrellwyr ac argymhellodd fod y llywodraeth yn annog darparwyr tai sy'n gyfrifol am adeiladau uchel yn cynnwys cartrefi lluosog i ystyried eu gosod. Nid yw'n syndod, felly, fod rhai cyfranogwyr craidd wedi fy annog i fynd gam ymhellach ac i argymell bod y fath systemau yn cael eu gosod ym mhob adeilad preswyl uchel sy'n bodoli.

33.26 Mae gan systemau chwistrellu ran werthfawr iawn i'w chwarae heb amheuaeth yng nghynllun cyffredinol mesurau diogelwch tân, ond nid yw a fyddai'r fath system yn debygol o fod wedi trechu'r tân yn Fflat 16 neu ei atal rhag dianc i mewn i'r cladin cyn y gallai'r ymladdwyr tân ei ddiffodd yn rhywbeth a gafodd ei archwilio yng Ngham 1. Nid wyf felly wedi clywed unrhyw dystiolaeth am ddefnydd chwistrellwyr yn gyffredinol, eu heffeithiolrwydd o dan amgylchiadau gwahanol, nac am gost a tharfu a fyddai'n cael ei achosi trwy eu gosod mewn adeiladau sy'n bodoli. O dan yr amgylchiadau hynny nid wyf yn gallu gwneud argymhelliad ar yr adeg hon ynglŷn â gosod chwistrellwyr mewn adeiladau sy'n bodoli, er y bydd ymateb y llywodraeth i argymhellion blaenorol yn ffurfio rhan bwysig o'r ymchwiliad i'w gyflawni yng Ngham 2.

15 Arwyddion mewnol

33.27 Nid oedd y landinau yn y grisiau yn Nhŵr Grenfell wedi eu nodi'n glir gyda'r rhif llawr perthnasol a lle roedd rhifau llawr wedi eu nodi nid oeddent yn adlewyrchu'r lloriau ychwanegol a grëwyd yn ystod yr adnewyddiad. O ganlyniad, nid oedd ymladdwyr tân yn gallu adnabod lloriau yn glir wrth ymladd y tân neu wrth gynnal weithrediadau chwilio ac achub o fewn yr adeilad. **Rwyf felly yn argymell** bod rhifau lloriau ym mhob adeilad uchel yn cael eu nodi'n glir ar bob landin o fewn llwybrau'r grisiau ac mewn lle amlwg ym mhob cyntedd yn y fath fodd eu bod yn weladwy o dan amgylchiadau arferol ac o dan amgylchiadau goleuo isel neu fyglyd.

33.28 Mae'r dystiolaeth a roddwyd o'm blaen yng Ngham 1 yn dangos bod llawer o breswylwyr Tŵr Grenfell wedi methu darllen neu ddeall y cyfarwyddiadau diogelwch tân a leolwyd yn y cynteddau trwy'r adeilad cyfan. Mae'r fath wybodaeth yn bwysig gan ei bod yn helpu i achub bywydau. Yn achos Tŵr Grenfell, roedd cyngor diogelwch tân wedi ei ddangos yn amlwg yn y cynteddau, ond wedi ei ysgrifennu yn Saesneg yn unig, er gwaetha'r ffaith fod llawer o'r preswylwyr ddim yn gallu darllen Saesneg yn hawdd neu o gwbl. Mae'r ystyriaethau hyn yn gymwys i adeiladau preswyl o bob math sy'n cynnwys anheddau ar wahân. **Rwyf felly yn argymell** bod gofyn trwy gyfraith i berchennog a rheolwr pob adeilad preswyl sy'n cynnwys anheddau ar wahân (boed yn adeilad uchel neu beidio) ddarparu cyfarwyddiadau diogelwch tân (gan gynnwys cyfarwyddiadau ar gyfer gwagio) ar ffurf y gall preswylwyr yr adeilad ddisgwyl yn rhesymol i'w deall, gan ystyried natur yr adeilad a'u gwybodaeth o'r preswylwyr.

16 Drysau tân

33.29 Yng Ngham 2, bydd yr Ymchwiliad yn archwilio'r graddau ar adeg y tân roedd drysau mynediad i'r fflatiau yn Nhŵr Grenfell yn cydymffurfio â'r gofynion deddfwriaethol ac, i'r graddau nad oeddent, bydd yn ymchwilio i'r rhesymau am y methiant hwnnw. Fodd bynnag, daeth yn amlwg eisoes o'r dystiolaeth a gafwyd yng Ngham 1 fod drysau tân aneffeithiol wedi caniatáu i fwg a nwyon gwenwynig ledaenu trwy'r adeilad yn gyflymach nac y dylai fod wedi bod yn bosibl. Un rheswm pwysig pam fethodd drysau tân gyflawni eu swyddogaeth hanfodol oedd

absenoldeb dyfeisiau hunan-gau effeithiol, ac roedd rhai ohonynt wedi torri neu wedi cael eu hanalluogi neu symud. Mae drysau tân yn chwarae rôl hanfodol o ran atal neu rwymo lledaeniad mwg a nwyon gwenwynig ac o ran cadw adraniad effeithiol adeiladau. Mewn llawer o achosion maen nhw'n hanfodol i achub bywyd. **Rwyf felly yn argymell**:

a. bod perchennog a rheolwr pob adeilad preswyl sy'n cynnwys anheddau ar wahân (boed mewn adeiladau preswyl uchel neu beidio) yn cwblhau archwiliad brys o bob drws tân i sicrhau eu bod yn cydymffurfio â safonau deddfwriaethol cymwys;

b. bod gofyn trwy gyfraith i berchennog a rheolwr pob adeilad preswyl sy'n cynnwys anheddau ar wahân (boed yn adeiladau uchel neu beidio) gwblhau gwiriadau heb fod yn llai na phob tri mis i sicrhau bod pob drws wedi eu gosod gyda dyfeisiau hunan-gau effeithiol sy'n gweithio'n iawn.

33.30 Mae drysau tân effeithiol yn arbennig o bwysig yn yr adeiladau uchel hynny sy'n agored i risg gynyddol tân oherwydd bod y waliau allanol ar hyn o bryd yn ymgorffori cladin anniogel. Ymhlith yr arbenigwyr, mae gwahaniaeth barn am ddymunoldeb yr angen i ddrysau tân sy'n bodoli gael eu haddasu i safonau modern ac os oes angen, gael eu disodli gan ddrysau sy'n cydymffurfio â'r gofynion mewn grym mewn perthynas ag adeiladau newydd. Fodd bynnag, mae pwysigrwydd drysau tân mewn cynnal adraniad a diogelu rhannau o'r adeilad ac eithrio'r rhan mae tân wedi digwydd ynddo yn amlwg ac yn fy marn i yn cyfiawnhau'r gost anochel a fyddai'n cael ei hachosi. **Rwyf felly yn argymell** bod gofyn trwy gyfraith i bawb o'r rheiny sydd â chyfrifoldeb ym mha safle bynnag am gyflwr y drysau mynediad i fflatiau unigol mewn adeiladau preswyl uchel, y mae eu waliau allanol yn ymgorffori cladin anniogel, sicrhau bod y fath ddrysau yn cydymffurfio â safonau cyfredol.

17 Cydweithredu rhwng gwasanaethau brys

33.31 Pwynt o bryder sydd wedi codi o'r dystiolaeth a glywyd yng Ngham 1 yw fod y gwasanaethau brys wedi methu cyd-drefnu gyda'i gilydd a rhannu gwybodaeth fel y'i bwriadwyd, yn enwedig yn ystod camau cynnar y digwyddiad. Yn fwyaf difrifol, datganodd pob un Ddigwyddiad Mawr heb roi gwybod ar unwaith i'r lleill ei fod wedi gwneud hynny. Mae'r methiannau hyn yn cynrychioli gwendidau yn y trefniadau mae Ymatebwyr Categori 1 i fod i weithio gyda'i gilydd oddi danynt mewn ymateb i ddigwyddiad difrifol. **Rwyf felly yn argymell** bod Athrawiaeth Ar y Cyd yn cael ei diwygio i'w gwneud yn glir:

a. bod rhaid i bob gwasanaeth brys gyfathrebu datganiad Digwyddiad Mawr i bob Ymatebwr Categori 1 arall cyn gynted â phosibl;

b. bod rhaid sefydlu llinellau clir o gyfathrebu ar ddatgan Digwyddiad Mawr cyn gynted â phosibl rhwng ystafelloedd rheoli y gwasanaethau brys unigol;

c. y dylai pwynt cysylltu unigol gael ei ddynodi o fewn pob ystafell reoli i hwyluso'r fath gyfathrebu;

d. y dylai neges “METHANE” gael ei hanfon cyn gynted â phosibl gan y gwasanaeth brys sy'n datgan Digwyddiad Mawr.

33.32 Mae gan Wasanaeth Heddlu'r Metropolitan a Gwasanaeth Ambiwlans Llundain fynediad at eu logiau CAD ei gilydd ond nid oedd y naill na'r llall yn hygyrch i Frigâd Dân Llundain. Byddai cydweithredu rhwng y gwasanaethau brys yn cael ei wella pe byddai Brigâd Dân Llundain wedi cael mynediad at logiau CAD Gwasanaeth Heddlu'r Metropolitanaidd a Gwasanaeth Ambiwlans Llundain. **Rwyf felly yn argymell** bod camau yn cael eu cymryd i archwilio cydnawsedd systemau Brigâd Dân Llundain gyda rhai Gwasanaeth Heddlu'r Metropolitan a Gwasanaeth Ambiwlans Llundain gyda golwg ar alluogi systemau'r tri gwasanaeth brys i ddarllen eu negeseuon ei gilydd.

33.33 Er y cafodd hofrennydd NPAS ei anfon i arsylwi datblygiad y tân, ni allai'r lluniau a drosglwyddodd gael eu gweld gan Frigâd Dân Llundain oherwydd bod yr amgryptiad yn anghydnaws â'i gyfarpar derbyn. Gallai penaethiaid digwyddiad a CROs a oedd yn ymateb i alwadau brys fod wedi cael cymorth o weld y lluniau hynny a beth bynnag dylent fod ar gael i wasanaethau tân ac achub fel mater o drefn. **Rwyf felly yn argymell** bod camau yn cael eu cymryd i sicrhau bod system cysylltu data o'r awyr ar bob hofrennydd NPAS sy'n arsylwi digwyddiad sy'n cynnwys un o'r gwasanaethau brys eraill yn newid i amgryptiad defnyddiwr Gwasanaeth Brys Cenedlaethol.

33.34 Cafodd llawer o bobl anhawster ynghylch sefydlu lle yr aethpwyd â ffrindiau a pherthnasau i'r ysbyty ar ôl dianc o'r adeilad. Mae'n bwysig ar ôl trychineb fod pobl yn gallu cael gwybod cyn gynted â phosibl lle mae eu hanwyliaid ac yn gallu cysylltu â hwy. **Rwyf felly yn argymell** bod Brigâd Dân Llundain, Gwasanaeth Heddlu'r Metropolitanaidd, Gwasanaeth Ambiwlans Llundain ac awdurdodau lleol Llundain oll yn archwilio dulliau o wella'r modd casglu gwybodaeth am oroeswyr a'i rhoi ar gael yn gyflymach i'r rheiny sy'n dymuno cysylltu â hwy.

18 Materion eraill

33.35 Awgrymodd rhai o'r cyfranogwyr craidd y dylwn i wneud argymhellion ar ystod o faterion eraill, gan gynnwys gwelliannau i'r Gorchymyn Diwygio Rheoleiddiol (Diogelwch Tân) 2005 i sicrhau ei fod yn gymwys i waliau allanol adeiladau preswyl a phrofi ac ardystio deunyddiau adeiladu. Er eu bod oll yn faterion pwysig posibl, ni chafodd unrhyw un ohonynt eu harchwilio yng nghwrs Cam 1 ac ni allant felly fod yn destunau argymhellion yn yr adroddiad hwn.

Pennod 34

Edrych Ymlaen at Gam 2

1 Cyflwyniad

34.1 Wedi cwblhau Cam 1 yr Ymchwiliad mae'n ddefnyddiol i edrych ymlaen yn fyr at Gam 2 i adnabod rhai meysydd a fydd o ddiddordeb a phwysigrwydd arbennig a rhai na fydd yn galw yn awr am ymchwiliad i'r graddau y tybiwyd y byddai'n debygol o'r blaen. Mae'r rhan fwyaf o'r cwestiynau y bydd sylw yn cael ei ganolbwyntio arnynt yn perthyn yn agos i'r adeilad ei hun, ond mae'n briodol i ddechrau trwy atgoffa bod gwaith pwysig yn aros i'w wneud er mwyn cwblhau darganfyddiadau'r Ymchwiliad ynglŷn â'r amgylchiadau y collodd yr ymadawedig eu bywydau ynddynt.

2 Yr ymadawedig

34.2 Ar ddechrau'r Ymchwilad mynegais y gobaith y byddwn i'n gallu gwneud canfyddiadau digonol yn y man ynglŷn a'r rheiny a fu farw a'r amgylchiadau y bu iddynt gyfarfod â'u marwolaethau ynddynt i sicrhau na fyddai angen i'r crwner ailagor yr ymchwiliadau a agorwyd ganddi yn 2017. Roeddwn i wedi gobeithio gallu gwneud canfyddiadau yn yr adroddiad hwn mewn perthynas a'r holl faterion hynny, heblaw am yr amgylchiadau ehangach a fyddai'n destun ymchwilaid yng Ngham 2 beth bynnag. Fodd bynnag, er ei bod wedi bod yn bosibl i mi ganfod llawer o'r ffeithiau perthnasol, mae hi wedi dod yn glir bod rhai agweddau ar yr amgylchiadau y bu i'r ymadawedig gyfarfod â'u marwolaethau ynddynt yn gofyn am archwiliad manylach o'r dystiolaeth nac sydd wedi bod yn bosibl hyd yn hyn. O fewn Cam 2 bydd archwiliad felly o'r dystiolaeth sy'n berthynol i'r amgylchiadau y bu i'r ymadawedig gyfarfod a'u marwolaethau ynddynt yn gyffredinol gyda golwg ar wneud y canfyddiadau sydd eu hangen ar y crwner.

3 Y cwmpas sy'n weddill o Gam 2

34.3 Penderfynais ddechrau'r Ymchwiliad gydag archwiliad o'r digwyddiadau a ddigwyddodd yn ystod noson y tân oherwydd dim ond dealltwriaeth fanwl o beth oedd wedi digwydd fyddai'n fy ngalluogi i adnabod yn effeithiol yr agweddau hynny ar y cynllun, adeiladwaith a rheolaeth yr adeilad oedd yn bennaf gyfrifol am y drychineb. O ganlyniad i'r ymchwiliadau a gwblhawyd yng Ngham 1 mae hi wedi dod yn glir bod rhai agweddau ar yr adeilad wedi chwarae rôl fwy arwyddocaol nac eraill mewn achosi'r digwyddiadau a ddigwyddodd ar 14 Mehefin 2017.

34.4 Gan mai prif achos lledaeniad cyflym y tân i fyny, o gwmpas ac i lawr yr adeilad oedd y defnydd o baneli sgrîn glaw ACM gyda chraidd polyethylen, y cyfrannodd defnydd inswleiddio llosgadwy ato, bydd Cam 2 yn canolbwyntio'n bennaf ar y penderfyniadau a arweiniodd at osod system gladin losgadwy iawn ar adeilad preswyl uchel a'r cefndir ehangach y cawsant eu cymryd yn ei erbyn. Fodd bynnag, mae nifer o faterion eraill wedi codi o'r dystiolaeth a gasglwyd yng Ngham 1 sydd, er nad ydynt wedi'u harchwilio'n llawn eto (ac felly ddim yn gallu bod yn destun canfyddiadau ar yr adeg hon), hefyd yn peri pryder arwyddocaol ac yn galw am ymchwiliad manylach. Rwy'n adnabod isod rhai o'r rheiny yr ystyriaf eu bod yn arbennig o bwysig, ond mae'n rhaid i mi bwysleisio nad yw'n rhestr gynhwysfawr.

4 Materion o bryder arbennig

Brigâd Dân Llundain

34.5 Ym mhenodau blaenorol yr adroddiad hwn rwyf wedi cyfeirio at nifer o agweddau lle mae perfformiad Brigâd Dân Llundain yn syrthio o dan y safonau a osodwyd gan ei pholisïau ei hun neu gyfarwyddyd cenedlaethol. Yn achos yr ystafell reoli, roedd methiannau amlwg i gydymffurfio a pholisïau oedd wedi cael eu cyflwyno neu eu haddasu'n ddiweddar mewn ymateb i feriniadaethau o'i pherfformiad mewn cysylltiad â thân Lakanal House, gan beri pryder cyfiawn fod Brigâd Dân Llundain fel sefydliad wedi methu dysgu neu weithredu gwersi'r digwyddiad hwnnw. Mae'n ymddangos bod yr angen am gyfathrebu gweithredol rheolaidd rhwng yr ystafell reoli a throedle'r digwyddiad ynglŷn â datblygiad y tân, er yn ofynnol gan bolisïau PN633 a PN790, wedi cael ei anwybyddu fel mater o drefn. Mae'n ymddangos y bu methiant i ddeall y risg o danau cladin mewn adeiladau uchel yn iawn, er gwaetha'r ffaith erbyn 2017 fod llawer o adeiladau o fath tebyg mewn gwledydd eraill wedi dioddef tanau mewn cladin, a rhai ohonynt wedi cael cyhoeddusrwydd eang. Er bod rhai uwch swyddogion ym Mrigâd Dân Llundain wedi dod yn ymwybodol o'r risg, fel mae'n ymddangos o'r cyflwyniad *Ffasadau Adeilad Tal* , nid oedd unrhyw ymdrech wedi bod i ddosbarthu'r wybodaeth i benaethiaid digwyddiad posibl a dim ymdrech i'w harfogi gyda'r wybodaeth na sgiliau oedd eu hangen i adnabod ac ymateb i'r fath danau. Mae cwestiynau hefyd wedi cael eu codi ynglŷn â dealltwriaeth Brigâd Dân Llundain o natur y rhwymedigaeth a osodir gan adran 7(2)(d) o Ddeddf 2004 a'i hymagwedd at ei gweithredu. Yn y cyd-destun hwnnw, fel mewn sawl un arall, mae'n ymddangos y bu gwahanu arwyddocaol rhwng polisi ac ymarfer.

34.6 Mae'r diffygion hyn a rhai eraill a ddisgrifiwyd yn gynharach yn yr adroddiad hwn yn codi cwestiynau pellgyrhaeddol ynglŷn â Brigâd Dân Llundain fel sefydliad. Gallai rhai gwestiynu a yw ei hyfforddiant yn ddigonol yng ngolau profiad; gallai eraill gwestiynu a yw'n gallu dysgu o'i chamgymeriadau. Nid oes modd dod i gasgliad ar gwestiynau o'r math hwnnw ar yr adeg hon oherwydd nad oes archwiliad wedi bod o'r ffordd mae Brigâd Dân Llundain yn cael ei rheoli a dim cyfle i gwestiynu'r rheiny oedd yn gyfrifol ar y lefel uchaf am ei gweithrediadau ynglŷn â'r diffygion ymddangosiadol hynny. Fodd bynnag, maen nhw'n faterion o'r pwysigrwydd mwyaf i bawb sy'n byw a gweithio yn y brifddinas a bydd yn agwedd bwysig ar Gam 2 yr ymchwiliad.

Profi ac ardystio deunyddiau

34.7 Yng ngolau'r dystiolaeth arbenigol, yn enwedig adroddiad atodol Dr Barbara Lane, mae seiliau eisoes dros feddwl nad yw'r drefn ar hyn o bryd ar gyfer profi llosgadwyedd deunyddiau a systemau cladin, yn enwedig y rheiny sy'n cael eu dewis i'w defnyddio mewn adeiladau uchel, mor llym nac yn cael ei gorfodi mor effeithiol ag y dylai fod. Mae amheuon wedi codi hefyd ynglŷn â dibynadwyedd ardystio deunyddiau penodol i'w defnyddio mewn adeiladau uchel. Mae'n anochel bod pryder mawr yn codi o'r ffaith ei bod yn bosibl i ddeunyddiau llosgadwy iawn gael eu defnyddio at ddibenion adnewyddu a chladio adeilad fel Tŵr Grenfell. Mae sut roedd hynny'n bosibl yn gwestiwn a allai fod yn berthnasol i lawer o agweddau ar y diwydiant adeiladu, gan gynnwys gwneuthurwyr cynhyrchion sydd ar gael yn eang ar hyn o bryd ar y farchnad. Yn dibynnu ar ymchwiliad ychwanegol mae'n amlwg y byddai'n synhwyrol i unrhyw un sy'n gyfrifol am ddiogelwch tân adeilad sy'n bodoli neu sy'n ystyried y defnydd o gynhyrchion ar adeiladau uchel graffu ar y wybodaeth amdanynt sy'n cael ei darparu gan y gwneuthurwyr gan gymryd cryn ofal i sicrhau eu bod yn diwallu'r safonau gofynnol. Mae'r pryderon hyn yn estyn i ddigonolrwydd y rheoliadau eu hunain, ansawdd y cyfarwyddyd swyddogol statudol ac anstatudol sydd ar gael ar hyn o bryd, effeithiolrwydd y profion sy'n

cael eu defnyddio ar hyn o bryd, y trefniadau ar gyfer ardystio cydymffurfiaeth deunyddiau gyda meini prawf llosgadwyedd a'r dull y mae deunyddiau yn cael eu marchnata ynddo. Maen nhw'n gwestiynau fydd yn gorwedd wrth galon archwiliadau'r Ymchwiliad yng Ngham 2.

Cynllun a dewis deunyddiau.

34.8 Bydd angen archwilio nifer o agweddau ar gynllun yr adnewyddiad a'r dewis o ddeunyddiau. Y dewis o baneli ACM gyda chraidd polyethylen, y dewis o inswleiddiad llosgadwy a phaneli mewnlenwi ffenestri XPS, cynllun a ymgorfforodd lawer o sianelau fertigol a'r penderfyniad i ymgorffori corun pensaernïol wedi ei gyfansoddi o esgyll ACM, pob un ohonynt wedi gwneud cyfraniad mawr at gyrhaeddiad y tân, yn enghreifftiau yn unig. Bydd archwiliad o'r rheoliadau adeiladu perthnasol a'r cyfarwyddyd i'r diwydiant adeiladu a gyhoeddwyd gan y llywodraeth i'w cynorthwyo yn ffurfio rhan bwysig o'r agwedd hon ar waith yr Ymchwiliad.

Drysau tân

34.9 Yn ei hadroddiad atodol tynnodd Dr Lane sylw at gwestiynau difrifol sy'n codi mewn perthynas a drysau tân trwy'r tŵr cyfan, y drysau mynediad i fflatiau unigol sy'n agor i'r cynteddau a'r drysau sy'n agor o'r cynteddau i'r grisiau. Yng Ngham 2 bydd angen ymchwilio a oedd y drysau hynny yn cydymffurfio â'r rheoliadau a chyfarwyddyd cymwys ar yr adeg y cawsant eu gosod, a oeddent yn gallu darparu gwarchodaeth briodol yn erbyn lledaeniad tân a mwg ac os nad felly, pam roedd hynny. Mae tystiolaeth mewn llawer o achosion fod dyfeisiau hunan-gau wedi torri neu wedi cael eu datgysylltu, gan adael y drysau'n ddiwerth os yn cael eu gadael yn agored mewn argyfwng. Bydd angen ymchwilio sut y digwyddodd y sefyllfa honno a pham y caniatawyd iddi barhau.

Trefniadau ffenestri

34.10 Fel rhan o'r adnewyddiad cafodd eu ffenestri eu symud tuag allan fel nad oeddent yn yn eistedd yn gywastad â'r wal goncrit wreiddiol ond yn gywastad â'r system gladin newydd. Creodd y newid hwnnw, ynghyd â'r deunyddiau a ddefnyddiwyd i greu cyffiniau'r ffenestri, wendidau penodol y tynnodd Dr Lane a'r Athro José Torero sylw atynt. Yn benodol, gwnaeth y defnydd o uPVC yn agos at inswleiddiad llosgadwy a deunyddiau eraill o natur losgadwy hi'n bosibl i'r tân ddianc i mewn i'r cladin o'i leoliad gwreiddiol yng nghegin Fflat 16. Bydd cynllun trefniadau'r ffenestri felly yn ganolbwynt ymchwiliad pwysig arall yng Ngham 2.

Lifftiau

34.11 Mae'n ymddangos bod y lifftiau yn Nhŵr Grenfell wedi cael eu cynllunio fel “lifftiau tân” ac yn brin o rai o'r nodweddion gwarchodol fel cyflenwad pŵer eilaidd, gwarchodaeth rhag treiddiad dŵr, neu berfformiad FD60 ar gyfer drysau landin y lifft a fyddai'n bresennol mewn "lifftiau ymladd tân”.[2] Roedden nhw, fodd bynnag, yn cynnwys “switsh dyn tân”, a ddylai fod wedi galluogi'r ymladdwyr tân i gymryd rheolaeth arnynt ac atal defnydd ychwanegol gan breswylwyr yr adeilad. Yn y digwyddiad, nid oedd yr ymladdwyr tân yn gallu cymryd rheolaeth o'r lifftiau, ond roedden nhw'n gallu eu defnyddio yn eu dull gweithredu arferol i fynd â chriw a chyfarpar i fyny i'r troedle ar lawr 2.[3] Nid yw'n ymddangos, felly, bod eu hanallu i gymryd rheolaeth ar y lifftiau wedi cael effaith arwyddocaol ar eu gweithrediadau, ond arhosodd y lifftiau ar gael i'w defnyddio gan breswylwyr, fel y disgrifiwyd yn gynharach, mewn rhai achosion gyda chanlyniadau marwol. O ystyried pwysigrwydd y fath gyfarpar i ddiogelwch

[2] Esboniodd Dr Lane y gwahanaiaeth rhwng “lifft ymladdwr tân” a “lifft tân” ar dudalen 116 yn ei chyflwyniad ar 18 Mehefin 2018. Cyfeiriwch hefyd at [BLAS0000033] t. 7, 10 Ffigurau L1 a L2.

[3] Adroddiad atodol Dr Lane [BLAS0000019] t. 25 19.5.71.

mewn adeilad uchel, mae'n angenrheidiol yng Ngham 2 i ymchwilio a oedd y lifftiau wedi eu cynnal yn briodol ac, yn benodol, pam nad oedd switsh y dyn tân yn ymddangos ei bod yn gweithio'n iawn ar yr achlysur hwn.

System echdynnu mwg

34.12 Mae awgrymiadau wedi cael eu gwneud bod y system echdynnu mwg wedi methu gweithredu yn unol â'i chynllun a hyd yn oed wedi cyfrannu at ledaeniad mwg rhwng gwahanol loriau'r adeilad. Mae systemau o'r math hwn yn rhan hanfodol o'r mesurau diogelwch tân yn y mwyafrif o adeiladau uchel, os nad pob un. Er bod y system yn y tŵr wedi ei chynllunio i weithredu ar un llawr yn unig ac nad oedd wedi ei bwriadu i ddelio ag echdynnu mwg ar loriau lluosog ar yr un pryd, mae'n bwysig i ddeall a oedd, yn yr achos hwn, yn gallu gweithredu yn unol â'i chynllun ac a wnaeth hynny. Bydd y cwestiynau hyn yn ffurfio rhan o'r ymchwiliad yng Ngham 2.

Rhybuddion y gymuned leol ac ymateb yr awdurdodau i'r drychineb

34.13 O'r cychwyn mae aelodau'r gymuned leol wedi dweud eu bod wedi rhybuddio'r TMO ar lawer o achlysuron am beryglon tân, y rheiny'n codi o'r adnewyddiad yn ogystal ag yn fwy cyffredinol. Mae teimlad cryf yn eu plith fod eu lleisiau wedi cael eu hanwybyddu a phe byddai sylw wedi cael ei roi iddynt y gallai'r drychineb fod wedi cael ei hosgoi. Mae barn gref o lawer o gyfeiriadau hefyd fod yr awdurdodau yn eu hymateb i'r drychineb wedi bod yn fethiant i'r gymuned wrth beidio â darparu cymorth digonol yn y dyddiau yn syth ar ôl y tân. Mae'r ddau hyn yn faterion pwysig i'w hymchwilio ymhellach yng Ngham 2, yn enwedig oherwydd eu bod yn adlewyrchu beth sy'n cael ei ddweud i fod yn ddiffyg pryder cyffredinol ar ran yr awdurdodau am drigolion y tŵr a'r gymuned ehangach.

5 Materion sydd ddim yn gofyn am ymchwiliad mwyach

Grisiau

34.14 Cafodd cwestiwn ei godi am led y grisiau, o ystyried eu bod yn cynnig yr unig ddull o fynediad at loriau uwch y tŵr i ymladdwyr tân yn ogystal â'r unig ddull dianc i'r preswylwyr. Fodd bynnag, mae'n ymddangos bod y grisiau wedi cydymffurfio â'r ddeddfwriaeth mewn grym ar adeg eu hadeiladu ac mae'r dystiolaeth arbenigol yn cefnogi'r casgliad fod ganddynt gapasiti digonol i alluogi holl breswylwyr yr adeilad i ddianc o fewn amser rhesymol. Ni fydd agwedd hon yr adeilad, felly, yn destun ymchwiliad ychwanegol yng Ngham 2.

Nwy

34.15 Meddyliwyd ar un adeg y gallai'r cyflenwad nwy i'r tŵr fod wedi chwarae rhan arwyddocaol yng nghychwyniad a datblygiad y tân, ond o ganlyniad i'r ymchwiliad a gwblhawyd yng Ngham 1 mae wedi dod yn glir nad dyna oedd y gwir. Er i'r cyflenwad nwy ganiatáu i danau o fewn fflatiau unigol barhau i losgi hyd y cawsant eu diffodd am 23.40 y diwrnod hwnnw, mae ei gyfraniad at y tân a feddiannodd y tŵr yn ymddangos i fod yn fach. Fodd bynnag, roedd rhai gweithiau oedd yn gysylltiedig â gosod y codwr nwy newydd yn anghyflawn a gallai fod wedi cyfrannu at ledaeniad mwg. Yn yr amgylchiadau hynny bydd hi'n angenrheidiol yng Ngham 2 i ystyried a oedd gosod y gwasanaethau nwy yn cydymffurfio â'r drefn reoleiddiol berthnasol, ond mae ffocws yr ymchwiliadau hynny yn gallu bod yn gymharol gul.

Trydan

34.16 Roedd drwgdybiaeth eang, yn seiliedig ar ddigwyddiadau y dywedwyd oedd wedi digwydd yn 2013, fod y tân wedi cael ei achosi gan ymchwydd yn y cyflenwad trydan i'r adeilad. Yn y digwyddiad, nid oes dim tystiolaeth wedi codi i gefnogi'r ddrwgdybiaeth honno ac rwy'n hyderus fod gwir achos cychwyniad y tân wedi cael ei adnabod yn gywir ym Mhennod 21. O ganlyniad, ni chredaf ei bod yn angenrheidiol i ymgymryd ag unrhyw ymchwiliad ychwanegol i agwedd honno'r mater.

CCS0719597372
ISBN 978-1-5286-1619-5